ZAPISKI

BRYJOLOGICZNE

zebrał

J. KRUPA.

Osobne odbicie ze Sprawozdań Komisyi fizyjograficznéj, tom XVI.

W KRAKOWIE,
W DRUKARNI UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
pod zarządem Ignacego Stelcla.
1882.

ZAPISKI BRYJOLOGICZNE

ZEBRAŁ

J. KRUPA.

Wykaz niniejszy, jako dopełnienie spisów moich zamieszczanych w Sprawozd. Kom. fizyjogr. Akad. Umiej., mianowicie w T. XI, XII i XIII, obejmuje w części mchy zbiérane w Tatrach w r. 1877 i w Żywieckiém w r. 1878, które dotąd pozostawały w zbiorku nieoznaczone, w części zaś zebrane w innych okolicach. Mianowicie są tu niektóre gatunki z okolic Krakowa, które z czasem udało mi się odszukać; z puszczy niepołomickiéj, z okolic nadrabiańskich koło Dziekanowic i Dobczyc, gdzie przez parę lat miałem sposobność zbiérać je w miesiącach letnich; wreszcie z Sandeczyzny, przeważnie z okolic Żegiestowa i Krynicy z Sierpnia i Września 1881 roku. Rzeczy wykazów poprzednich, o których nie mam nic nowego do powiedzenia, pomijam bez wzmianki.

Musci hepatici.

Ricciaceae.

Riccia glauca (L.) Gatunek ten napotykałem licznie we wszystkich zwiedzanych miejscowościach, z wyjątkiem Tatr. Do stanowisk podanych w poprzednich moich wykazach dodaję: Krynicę, Słotwiny, Tylicz, Bieliczną i Mochnaczkę w Sandeczyznie; Ujście ruskie nad Ropą.

R. sorocarpa Bisch. Na ziemistym stoku skały w Przegorzałach pod Krakowem wraz z *Riccia ciliata*, *Grimaldia fragrans* i *Funaria calcarea*.

R. bifurca Hoffm. Koło Krakowa po namuliskach potoków i po polach powszechnie: Bieńczyce, Wadów, Łucyjanowice, Sulechów, Raciborowice, Batowice, Prądnik, Rząska, Bielany.

R. ciliata Hoffm. Wszędzie wraz z *R. bifurca*.

R. crystallina L. Namuliska koło cegielń w Przegorzałach i nad potokiem koło Olszy pod Krakowem; Byczyna koło Chrzanowa.

R. fluitans L. Roślinę tę zbiérałem także koło Dziekanowic, Winiar i Niezdowa nad Rabą po wodach stojących.

Anthocerotaceae.

Anthoceros punctatus L. Po stokach wilgotnych koło Dziekanowic, Winiar, Rudnika i Brzączowic nad Rabą; z Sandeczyzny: Bieliczna.

A. laevis L. Częstszy od poprzedzającego. Stanowiska jak wyżéj; prócz tego dość licznie koło Krynicy, Słotwin i Mochnaczki.

Marchantiaceae.

Marchantia polymorpha L. W Krakowskiém i Wielickiém pospolicie, także w Sandeczyznie, gdzie zwłaszcza po źródliskach i brzegach spokojniejszych potoków zarasta znaczne przestrzenie.

Fegatella conica Raddi. W lasach po stokach ziemistych a wilgotnych. Dziekanowice, Rudnik, Winiary, Stadniki, Gaik nad Rabą. W Sandeczyżnie koło Mochnaczki, Uhrynia i Piwniczny. W Tatrach: w dolinie Kościeliskiéj i w Strążyskach (tu wraz z *Orthothecium rufescens*).

Preissia commutata N. ab Es. W Sandeczyżnie zbiérałem tylko w jedném miejscu u podnóża mostu murowanego między Słotwinami a Krynicą; w Krakowskiém dość częsta po skałach, zwłaszcza u ich podnóża, występuje téż dość licznie na mokrych torfowiskach w Jeziorkach koło Jaworzna w towarzystwie wątrobowca: *Aneura pinguis*.

Grimaldia fragrans Corda. (*G. barbifrons* Bisch.). Dotąd zbiérałem ją po skałach koło Przegorzał, Piekar i Rączny pod Krakowem.

Reboulia hemisphaerica Raddi. Wątrobowca tego zbiérałem w Tatrach pod Kopą Kondratową; w Krakowskiém: prócz stanowisk w poprzednich wykazach Piekary i Rączna.

Sauteria alpina Nees ab Es. Na północnym stoku Pysznéj; na Czerwonych wierchach i na Małéj Koszystéj w Tatrach.

Jungermanniaceae.

Metzgerieae.

Metzgeria furcata Nees ab Es. Po drzewach zwłaszcza w lasach i po skałach zacienionych pospolicie. Szczególniéj obficie w lesie zwanym „Huta", między Słotwinami a Mochnaczką koło Krynicy, gdzie dla przyjaznych warunków także inne gatunki bardzo licznie są rozwinięte.

Aneureae.

Aneura pinguis Dmrt. Na torfowiskach i bagnach w Jeziorkach i Dąbrowy, tudzież w puszczy niepołomickiéj licznie. Nadto częsta po brzegach rowów zwłaszcza w lasach koło Dziekanowic, Niezdowa nad Rabą; w lesie zwanym „Runek“ koło Krynicy (po źródliskach na gnijących lisciach i t. p.).

A. multifida Dmrt. Po stokach wilgotnych na Sikorniku i w lesie wolskim pod Krakowem.

A. latifrons Lindb. Po drzewie gnijącém w lesie „Huta“ koło Mochnaczki. Okazy rozrzucone w zbitych dareńkach jakie tworzą przeważnie: *Aneura palmata*, *Lepidozia reptans*, *Calypogeia Trichomanis* i *Jungermannia trichophylla.*

A. palmata Dmrt. Po drzewie gnijącém w lasach. W puszczy niepołomickiéj (szczupło) i w lesie koło Stadnik nad Rabą; w Sandeczyźnie dla przyjaźniejszych warunków (wilgotności i drzew gnijących) dość licznie; tak na „Runku“ i „Hucie“, gdzie wraz z *Lepidozia reptans* pokrywa całe kłody; również na lesistéj górze Łackowéj nad Bieliczną.

Haplolaeneae.

Pellia epiphylla Dillen. Po miejscach wilgotnych, nad rowami i po brzegach stawów. Dziekanowice, Stadniki i Skrzynka nad Rabą; Krynica i Słotwiny w Sandeczyźnie. Bardzo obfita po mokrych lasach koło Byczyny, Jeziorek i Dąbrowy pod Jaworznem.

P. calycina Nees ab Es. Na wilgotnym stoku skał koło Zwierzyńca niżéj mogiły Kościuszki.

Blasia pusilla L. Po ziemi wilgotnéj. Kościeliska w Tatrach, Mochnaczka i Uhryń w Sandeczyźnie; Dziekanowice, Dąbrowa.

Diplomitiieae.

Moerckia norvegica Gottsche. Roślinę tę zbiérałem dość obficie na gnijącym mchu w miejscach podmokłych w dolinie Pięciu stawów i Gąsienicowych; parę okazów mam także z pod Pysznéj.

Codonieae.

Fossombronia cristata Lindb. Po ziemi wilgotnéj zwłaszcza w roli. W Krakowskiém: koło Jelenia, Byczyny, Chrzanowa i Trzebini; koło Kłaja nad Rabą. W Sandeczyźnie: Słotwiny, Krynica, Bieliczna (wraz z *Ephemerum serratum*), Ujście solne nad Ropą.

Jubuleae.

Lejeunia serpyllifolia Libm. Roślinę tę zbiérałem także koło Lipowy w Żywieckiém.

L. calcarea Lib. W lesie wolskim pod Krakowem na mchu gnijącym.

Frullania dilatata Nees ab Es. Po korze drzew wolno stojących i w lasach, nawet po wiérzbach zbiérałem licznie koło Jaworzna, Byczyny i Dąbrowy w Krakowskiém; w Woli Batorskiéj (na wiérzbach) i w puszczy niepołomickiéj; koło Dziekanowic, Winiar, Rudnika i Stadnik nad Rabą; koło Krynicy, Słotwin, na Runku i w Bieliczny w Sandeczyźnie.

F. Tamarisci Nees ab Es. Na lesistém pogórzu między Łomnicą a Rostoczką w m. zw. „do Kamienia" w Sandeczyźnie.

Platyphylleae.

Madotheca laevigata Dumort. Po skałach cienistych. Żegiestów w Sandeczyźnie; dolina Kościeliska w Tatrach; Bielany pod Krakowem.

M. platyphylla Dumort. Po skałach wilgotnych i po drzewach licznie. W lesie wolskim pod Krakowem powszechnie, koło Tomaszowic, Bolechowic, Jaworzna i i. m. w Krakowskiém; w Sandeczyźnie: Żegiestów, Uhryń, Runek, Kokuszka nad Piwniczną, Huta; po skałach u stóp Jaworzyny nad Krynicą i na Łackowéj w Bieliczny. Tatry.

Radula complanata Dumort. Na korze drzew pospolicie; również po skałach wilgotnych znajdowałem ją często n. p. koło Dziekanowic i Skrzynki nad Rabą, tudzież w Sandeczyźnie u zacienionych podnóży Jaworzyny krynickiéj, na Łackowéj, Uhryniu i i. m. w Tatrach jeszcze na Pysznéj.

Ptilidieae.

Ptilidium ciliare Nees ab Es. Gatunek pospolity. Po miejscach suchszych żyje przeważnie koło korzeni drzew n. p. w lasach wolskich pod Krakowem; szczególniéj licznie jednak występuje po wilgotnych piaskach śródleśnych koło Byczyny, Dąbrowy i w puszczy niepołomickiéj, zachodząc aż na mokre bagna i torfowiska jak w Jeziorkach. Często znajdowałem go w lasach koło Dziekanowic, Stadnik, Skrzynki i Gaiku nad Rabą; również w Sandeczyźnie: na Hucie, koło Mochnaczki, Uhrynia, na Runku i Kokuszce nad Piwniczną, koło Czigielki, Friczki i Bieliczny.

Trichocolea Tomentella Nees ab Es. Po źródliskach w lasach Koło Rząski i Dąbrowy w Krakowskiém; w parowie leśnym koło Skrzynki nad Rabą; koło Uhrynia i w lesie Runku w Sandeczyźnie.

Lepidozieae.

Mastigobryum trilobatum Nees ab Es. W lasach cienistych, zwłaszcza po stokach wilgotnych i na pobrzeżach potoków. Na Dziekance w Dziekanowicach i koło Skrzynki nad Rabą; w Sandeczyźnie: na Hucie, w lesie Runku, koło Uhrynia, po zboczach północnych pod skałą zw. „do Kamienia" nad Rostoczką i na Kokuszce nad Piwniczną.

Lepidozia reptans Nees ab Es. Na gnijących pniach i po ziemi w lasach pospolicie. Na wilgotnéj ziemi próchnicowéj, zwłaszcza koło korzeni starych pni olchowych tworzy ona osobne zbite kolonije, prawie zawsze przeplatane przez *Calypogeia Trichomanis* i *Tetraphis pellucida*; tak w nizkich lasach koło Jaworzna i w puszczy niepołomickiéj; jednak występuje także w oddzielnych dareńkach po gołéj ziemi lub na gnijących pniach powalonych, które w zupełności obrasta (bardzo obficie w Hucie koło Krynicy i na Runku).

Geocalyceae.

Calypogeia Trichomanis Corda. Na mokréj ziemi próchnicowéj w lasach. Koło Jaworzna częsta; w lasach koło Dziekanowic i Skrzynki nad Rabą; w puszczy niepołomickiéj; w Sandeczyźnie: bardzo obficie w Hucie koło Krynicy, na Łackowéj i na Runku.

Geocalyx graveolens Nees ab Es. Na mchu gnijącym w dolinie stawów Gąsienicowych w Tatrach.

Jungermannieae.

Chiloscyphus polyanthus Corda. W lasach nierzadki. W puszczy niepołomickiéj na pniach butwiejących po miejscach wilgotnych licznie, również koło Byczyny, Dąbrowy i na Jeziorkach pod Jaworznem; obficie po gliniastych stokach w lesie wolskim pod Krakowem, nadto roślinę tę zbiérałem w lasach koło Dziekanowic i Skrzynki nad Rabą; koło Krynicy, na Hucie, Runku, Kokuszce, pod Jaworzyną i na Łackowéj koło Bieliczny w Sandeczyźnie.

Harpanthus scututus Spruce. Na drzewie gnijącém w Hucie koło Słotwin i na Łackowéj koło Bieliczny w Sandeczyźnie.

Lophocolea bidentata Nees ab Es. Po miejscach trawiastych wilgotnych w zaroślach, również po butwiejących pniach w lasach licznie. Zarośla koło Zwierzyńca, lasy wolskie zwłaszcza po ich brzegach, często między *Hylocomium squarrorum*; w puszczy niepołomickiéj często na drzewie butwiejącém wraz z *Lepidozia reptans* i *Plagiothecium denticulatum*; koło Dziekanowic, Winiar, i i. m. nad Rabą; koło Krynicy, Uhrynia, Bieliczny, Hanczowy i Ujścia ruskiego nad Ropą.

L. heterophylla Nees ab Es. Puszcza niepołomicka, Dąbrowa (po ziemi na butwiejących pniach w lasach), w lesie koło Skrzynki nad Rabą. Szczupło z Runku w Sandeczyźnie i ze stawów Gąsienicowych w Tatrach.

Sphagnoecetis communis Nees ab Es. *var. macrior.* Na skałach wilgotnych koło Lipowy. Bardzo licznie na podmokłéj wrzosowinie koło Jeziorek i Byczyny w lasach, tworząc rozległe i zbite dareńki, które z dala uderzają swą jasno siarczaną barwą, pochodzącą od mnogich rozmnóżek. (Okazy zbiérane w październiku).

Jungermannia curvifolia Diks. Prócz Lipowy, gdzie roślinę tę w jednem tylko miejscu zebrać mi się udało, znalazłem ją obficie na

pniach butwiejących w Hucie między Słotwinami a Mochnaczką i na Runku w Sandeczyźnie. Tworzy ona tu bardzo piękne, oddzielne powłoki. W Tatrach zbiérałem ją w lasach pod polaną Waksmundzką.

Jungermannia connivens Diks. W lasach cienistych roślinka wcale nierzadka po drzewie gnijącém i innych roślinach, rzadko jednak sama lecz przerosła przeważnie z *J. bicuspidata*, *J. trichophylla*, a nawet *J. inflata* po miejscach torfiastych (Jeziorki). Bardzo piękne okazy zbiérałem koło Dąbrowy i Byczyny pod Jaworznem, w lasach podmokłych, wrzosowiskach, gdzie roślinka ta tworzy nader zbite oddzielne dareńki. Nadto zbiérałem ją koło Dziekanowic nad Rabą; bardzo licznie w Hucie i na Runku w Sandeczyźnie.

J. bicuspidata L. Od poprzedzającéj daleko pospolitsza, żyje nawet na gołéj ziemi i wtenczas tworzy rozległe darnie oddzielne; tak n. p. w lesie wolskim pod Krakowem, okrywając zwłaszcza późną jesienią i w zimie miejsca więcéj wydeptane, ślicznym, zielonym murawnikiem.

J. catenulata Hüben. Delikatną tę roślinkę zbiérałem koło Dąbrowy pod Jaworznem, gdzie na przegniłéj, wilgotnéj wrzosowinie tworzy brunatne, a nawet czarniawe, rzadziéj całkiem zielone powłoczki. Na podobnych miejscach koło Byczyny występuje ona w bardzo zbitych, lecz płonnych dareńkach. Szczupło znalazłem ją tu na ściętym pniu sosnowym owocującą, o barwie ciemno-zielonéj. Prócz tego mam ją z Huty w Sandeczyźnie i ze stawów Gąsienicowych w Tatrach.

J. rubella Nees ab Es. Na bardzo piaszczystéj, podmokłéj wrzosowinie na brzegu lasu koło Dąbrowy pod Jaworznem we wrześniu 1881. Roślinki przeważnie rozrzucone między porostem z rodzaju *Cladonia* i w towarzystwie *Leucobryum* z kilku świéżo rozwiniętémi zarodniami.

J. divaricata Nees ab Es. Na polach podmokłych koło Bieńczyc pod Krakowem wraz z *Ephemerum serratum* i *Funaria fascicularis*; licznie koło Dąbrowy i Byczyny pod Jaworznem; na Hucie i Runku w Sandeczyźnie; Pyszna, dolina Gąsienicowych i Pięciu stawów, Koszysta w Tatrach.

J. Starkii Nees ab Es. Na stokach ziemistych skały Przegorzalskiéj pod Krakowem.

J. Francisci Hook. Rzadką tę roślinkę zbiérałem na podmokłych piaskach przyleśnych w pobliżu torfowisk koło Dąbrowy i Byczyny pod Jaworznem dość obficie. Powłoczki brunatne lub czerwonawe, które dopiéro przy silniejszém powiększeniu odsłaniają w komórkach piękny barwik wiśniowy. Występuje także w zbitych dareńkach, w których niteczki płone barwy jasno-zielonéj prawie słomkowéj dochodzą blizko centymetra długości. W téj formie objawia ona łudzące podobieństwo do następującéj.

J. albescens Hook. Właściwa Tatrom. Zbiérałem ją dość obficie na Pysznéj, koło Zamarzłego pod Zawratem, na Krzyżnem i Koszystéj.

J. trichophylla L. Między wątrobowcami prawie najpospolitsza,

choć zawsze trzyma się miejsc zacienionych w lasach; tu jednak w wyborze stanowiska wcale nie wybredna, tak że czasem trudno znaleźć jaką dareńkę, w którejby się ona nie rozgościła. W Tatrach w każdéj, znanéj mi wysokości.

J. julacea Lightf. W Tatrach po skałach wilgotnych w dolinie Pięciu stawów, pod Zawratem i na Koszystéj.

J. Juratzkana Limpr. Jak wykaz z r. 1877.

J. attenuata Lindb. Na drzewie gnijącém w dolinie stawów Gąsienicowych w Tatrach; w Żywieckiém: na skałach wilgotnych pod Skrzyczniem koło Lipowy.

J. Floerkei W. et M. W Tatrach bardzo obficie na torfowiskach zwłaszcza na Pysznéj, również w dolinie stawów Gąsienicowych, Pięciu stawów, na Czerwonych wierchach i na Koszystéj. Bardzo często w darniach przerosłych z *Dicranum falcatum.*

J. quinquedentata Web. Obficie w dolinie Kościeliskiéj pod Pyszną w Tatrach, prócz tego w Sandeczyźnie u podnóża skały wilgotnéj koło Uhrynia („do Kamienia").

J. barbata Schmid. Bardzo obficie w jarze na zachód pod skałą Przegorzalską koło Krakowa, gdzie wilgotne skały w gęste darnie powleka; nadto w wąwozie ku Bielanom wiodącym w lesie wolskim; po skałach zacienionych koło Mydlnik i Rząski.

Również ze Strążysk w Tatrach i z Huty koło Krynicy.

J. lycopodioides Wallr. Zbiérana w dolinie Pięciu stawów.

J. incisa Schrad. Wcale nierzadka. Koło Krakowa np. na Sikorniku [1]) powleka ona całą północną ścianę wąwozu nad drogą na pola wiodącą, również częsta koło Bielan; nadto zbiérałem ją koło Jaworzna i w puszczy niepołomickiéj, często na drzewie gnijącém; koło Dziekanowic, Skrzynki, Stadnik i Gaiku nad Rabą; w Sandeczyźnie: na Hucie na gnijącym mchu wraz z *J. connivens*, na Runku i koło Uhrynia. W Tatrach: w dolinie Kościeliskiéj pod Pyszną na stoku podmokłym wraz z *Dicranella subulata* i *Leptotrichum homomallum* i w dolinie Strążysk na drzewie gnijącém.

J. capitata Hook. (*J. intermedia* Nees ab Es. excl. *var. α minor*). W wyrębie leśnym koło Huciska i Dziekanowic nad Rabą.

J. excisa Hook. Tworzy powłoczki brudno purpurowo naleciałe na piaszczystéj wrzosowinie koło Dąbrowy pod Jaworznem. Lipowa w żywieckiém.

J. bicrenata Lindenb. Zbiérałem ją daleko liczniéj w lesie wolskim pod Krakowem w Listopadzie jeszcze tu i ówdzie z zachowanémi dobrze zarodniami; koło Jelenia pod Jaworznem, koło Dziekanowic i Huciska nad Rabą; parę okazów mam z Lipowy w Żywieckiém i bardzo ładne dareńki ze Strążysk w Tatrach. Roślinka wyróżnia się od podobnych do siebie dwóch poprzednich zaraz przy zbiéraniu

[1]) W wykazie z r. 1877 mylnie wydrukowano **Skotniki.**

właściwą sobie wonią, przypominającą najzupełniéj wątrobowca *Grimaldia fragrans*; tak że nadwerężywszy dareńkę, a nie wiedząc o tym jéj przymiocie, możnaby rzeczywiście zadać sobie wiele pracy w szukaniu *Grimaldii* tam, gdzieby jéj się najmniéj spodziewać można. Woń ta objawia się zaraz przy roztarciu swiéżéj roślinki najmocniéj, jakkolwiek i odwilżone po latach wcale jéj nie tracą, — przynajmniéj moje okazy zebrane w Tatrach zachowały ją od trzech lat w zupełności. Podobną woń, jakkolwiek nieco słabszą zauważyłem także u *Jungermannia Mülleri.*

J. ventricosa Diks. Po zaroślach koło Zwierzyńca i Woli owocująca obficie; nadto zbiérałem ją w Żywieckiém w lasach lipowskich na stoku wilgotnym pod Kościelcem; w Słotwinach koło Krynicy w dareńkach pomiędzy *Dicranella heteromalla* i na Łackowéj nad Bieliczną wraz z *Lepidozia reptans* i *Jungermannia trichophylla*. W Tatrach w dolinie Kościeliskiéj pod Pyszną wraz z *Leptotrichum homomallum.*

J. porphyroleuca Nees ab Es. W dolinie stawów Gąsienicowych w Tatrach na drzewie gnijącém.

J. Reichardtii Gottsche. Pod Zawratem i na Koszystéj w Tatrach. Dareńki w obu miejscach przerosłe z *Andreaea petrophila* i *Jungermannia orcadensis.*

J. alpestris Schleich. W Tatrach zazwyczaj na gołéj ziemi, podobnie jak *J. albicans var. taxifolia*, z którą często sąsiaduje i zarówno jak ta tworzy przeważnie oddzielne dareńki dość rozległe i liczne. Zbiérałem ją obficie na Pysznéj, pod Zawratem w dolinie Pięciu stawów i na Koszystéj.

J. orcadensis Hook. W Tatrach roślinkę tę napotyka się dość często, mniéj jednak w oddzielnych dareńkach, jak rozrzuconą pośród mchów innych. Zbiérałem ją na Pysznéj, w dolinie Strążysk pod Giewontem, na Czerwonych wierchach (piękne dareńki), pod Zawratem w dolinie Pięciu stawów i na Koszystéj.

J. Wenzelii Nees ab Es. Zbiérałem ją tylko szczupło w Tatrach na północnym stoku Pysznéj.

J. inflata Huds. Na mokrych torfowiskach w Jeziorkach i koło Byczyny pod Jaworznem dość licznie i owocująca. W Tatrach koło Zamarzłego pod Zawratem.

— *var. hercynica* (Hüben). Forma bardzo wydatna w delikatnych dareńkach na torfowisku w Jeziorkach pod Jaworznem.

J. Hornschuchiana Nees ab Es. Zbiérałem nielicznie na torfowisku pod Pyszną i w dolinie Pięciu stawów w Tatrach.

J. Mülleri Nees ab Es. Dotychczas zbiérałem ją tylko na Sikorniku pod Krakowem po ziemistych zlebach skał dość obficie.

J. hyalina Hook. W lesie wolskim pod Krakowem licznie, tworząc po ścianach wąwozów i koło drożyn ciemno-zielone powłoczki często razem z *J. bicuspidata* lub *intermedia*; koło Dąbrowy pod Jaworznem o barwach purpurowo naleciałych; zbiérana także koło Dziekanowic nad Rabą i koło Lipowy w Żywieckiém.

J. tersa Nees ab Es. Na Koszystéj w Tatrach między *Racomitrium fasciculare.*

J. nana Nees ab Es. W dolinie stawów Gąsienicowych w Tatrach.

J. crenulata Sm. Las wolski pod Krakowem; licznie na podmokłych piaskach w pobliżu torfowisk koło Dąbrowy i na torfowiskach mokrych koło Jeziorek pod Jaworznem pomiędzy darniami *Sphagnum rigidum.* Koło Dziekanowic i Huciska nad Rabą przeważnie z *J. bicrenata*; koło Lipowy w Żywieckiém; koło Uhrynia i w Hucie w Sandeczyźnie; u stawów Gąsienicowych w Tatrach.

J. lanceolata Nees ab Es. Na drzewie gnijącém w lasach koło Dąbrowy pod Jaworznem i w parowie zacienionym w lasach koło Skrzynki nad Rabą.

J. subapicalis Nees ab Es. Z wejrzenia zupełnie podobna do *Plagiochila interrupta*, jednak w sposobie życia mniéj wybredna, żyjąc to na przegniłéj ścieli leśnéj przeważnie w lasach cetyniastych jak w Hucie, koło Krynicy i na Kokuszce nad Piwniczną w Sandeczyźnie, gdzie zbiérałem ją licznie owocującą; to na pniach gnijących, w puszczy niepołomickiéj i w Jeziorkach wraz z *Plagiothecium silesiacum*; to wreszcie na skałach wilgotnych jak po stokach północnych Jaworzyny krynickiéj.

J. Schraderi Mart. Na torfowisku w dolinie Pięciu stawów w Tatrach.

J. Taylori Hook. W formie najzupełniéj typowéj zbiérałem ją w dolinie Pięciu stawów na mchu gnijącym i u stawów Gąsienicowych w Tatrach.

—*var. anomala* (Hook.) nierównie częściéj. Na torfowiskach koło Skotnik pod Krakowem [1]). Licznie koło Dąbrowy, Byczyny i Jeziorek, o liściach (zwykle po miejscach suchszych) bardzo wydłużonych i komórkach w kierunku osi liścia mocno wyciągniętych, ściankach brunatnych i nadzwyczaj zgrubiałych. Dość licznie koło Dziekanowic nad Rabą, na torfowiskach koło Izb, Mochnaczki i na Hucie w Sandeczyźnie.

J. Helleriana Nees ab Es. Powłoczki delikatne, do *J. curvifolia* za piérwszém wejrzeniem bardzo podobne, tylko ciemniejsze. Z nią téż sposób życia ma wspólny. W nielicznych, lecz bardzo pięknych, okazach zbiérałem ją na kłodach gnijących w Hucie koło Mochnaczki w Sandeczyźnie.

J. minuta Diks. W Tatrach dość częsta. Zbiérałem ją pod Pyszną, w dolinie Strążysk, Gąsienicowych i Pięciu stawów, na Koszystéj. Ze Sandeczyzny tylko na stokach wilgotnych wzgórza nad Rostoczką wraz z *Frullania Tamarisci.*

J. Michauxii Web. Tylko szczupło zebrałem w dolinie stawów Gąsienicowych w Tatrach.

---

[1]) W wykazie z r. 1877 błędnie jako *Sphagnoecetis* N. ab Es.

J. saxicola Schrad. Zbiérałem ją tylko w małéj ilości na Czerwonych wierchach i w dolinie Pięciu stawów w Tatrach.

J. exsecta Schmid. Koło Krakowa dotąd jéj nie zbiérałem. Dość licznie w Żywieckiém koło Lipowy na drzewie butwiejącém; w zrębie leśnym koło Skrzynki nad Rabą; w Sandeczyźnie: w Hucie na gnijących kłodach i na gołéj ziemi w Słotwinach, na Łackowéj i na Runku. W Tatrach: w dolinie Strążysk na drzewie i w dolinie Pięciu stawów.

J. obtusifolia Hook. Zazwyczaj na gołéj ziemi. Wraz z *Leptotrichum homomallum* na stokach gliniastych koło pustelni na Bielanach pod Krakowem licznie. Koło Lipowy w Żywieckiém, po drożynach przyleśnych koło Huciska i Winiar nad Rabą; w Słotwinach koło Krynicy również z *Leptotrichum homomallum*. Owocuje wszędzie licznie.

J. albicans L. Formę typową zbiérałem koło Lipowy, Ujsołów i Sopotni w żywieckiém; w Sandeczyźnie: na zachodnio-południowych stokach nad Wierzchomlą. W Tatrach zbiérałem tylko formę

—β. *taxifolia* (Wahlenb.) licznie na Pysznéj, Zawracie, w dolinie Pięciu Stawów i na Koszystéj.

Scapania umbrosa Nees ab Es. Roślinkę tę mam dotąd tylko z Pysznéj; w drobnych dareńkach naleciałych purpurowo, rozsiana jest licznie *Jungermannia albescens*.

S. rosacea Nees ab Es. Po ścianach gliniastych wąwozów między mogiłą Kościuszki a Przegorzałami licznie wraz z *Alicularia scalaris*; koło Winiar nad Rabą i po brzegach lasu koło Mochnaczki w Sandeczyźnie.

S. curta Nees ab Es. Po przydrożach gliniastych na Sowińcu, w lesie wolskim pod Krakowem wraz z *S. nemorosa*. Roślinki same płonne, licznie obsiane rozmnóżkami.

S. compacta Lindenb. Obficie zbiérałem ją w okolicach nad Rabą koło Dziekanowic, po brzegach piaszczystych źródlinek i na piaskowcu wilgotnym i jego żwirowisku w parowie lesistym między Stadnikami a Skrzynką. Ze Sandeczyzny: w Hucie i na Runku; z Tatr: poniżéj Kościeliska na upłazach wilgotnych nad potokiem.

S. Bartlingii Nees ab Es. Po skałach wilgotnych w dolinie Strążysk w Tatrach wraz z *Fissidens rupestris*.

S. aequiloba Nees ab Es. W Tatrach zbiérałem ją licznie i w pięknych oddzielnych dareńkach w dolinie Kościeliskiéj, Strążysk i w Małéj Łące; nadto często spotykam ją rozrzuconą po obcych dareńkach jak między *Dicranodontium aristatum* z doliny Kościeliskiéj i ze Strążysk; między *Distichium capillaceum*, z Małéj Łąki, a nawet w *Dicranum albicans*, z Czerwonych wierchów. Owocującą mam ze skał Panieńskich.

S. uliginosa Nees ab Es. W Strążyskach u stóp Giewontu wraz z *Hypnum fluitans* i *Geheebia gigantea*.

S. irrigua Nees ab Es. W dolinie Kościeliskiéj po brzegach stawu Smreczyńskiego i pod Pyszną w Tatrach.

S. undulata M. et N. Po skałach mokrych i kamienistych brzegach potoków w Tatrach licznie: w dolinie Kościeliskiéj i pod Pyszną,

w Małéj Łące, Strążyskach; w Gąsienicowych (szczególniéj obficie) i Pięciu stawach, na Koszystéj.

S. nemorosa Nees ab Es. W lasach wolskich pod Krakowem po ścianach wąwozów licznie; koło Lipowy i Moszczanicy w Żywieckiém; na Hucie, Runku i koło Uhrynia w Sandeczyźnie; w dolinie Strążysk i Kościeliskiéj w Tatrach.

Plagiochila interrupta Nees ab Es. Po skałach wapiennych, w lasach wolskich pod Krakowem; koło Tomaszowic, Bolechowic, Aleksandrowic i na Czerny; w Tatrach: w dolinie Kościeliskiéj, w Strążyskach i Małéj Łące.

P. asplenioides N. et M. Po skałach i po ziemi wilgotnéj w miejscach cienistych w lasach wolskich i koło Zwiérzyńca pod Krakowem bardzo obficie, również koło Tomaszowic, Aleksandrowic, Zabierzowa, w okolicach Krzeszowic i Jaworzna; w parowach między Dziekanowicami a Rudnikiem (całe darnie mnogo owocujące), w lasach koło Stadnik i Skrzynki nad Rabą; pospolicie w lasach koło Lipowy i gdzieindziéj w Żywieckiém; w Hucie, na Runku, Kokuszce i Łackowéj; na Jaworzynie krynickiéj i po skałach koło Żegiestowa w Sandeczyźnie. W Tatrach w krainie regla wszędzie obficie, również mam ją ze stoków północnych Pysznéj, z Gąsienicowych i Pięciu stawów.

Gymnomitrieae.

Alicularia minor Limpr. Dotąd zebrałem ją koło Krakowa tylko w parowach za mogiłą Kościuszki. Roślinki rozrzucone, mocno przypięte do ziemi purpurowo naleciałe; listki o wrębach bardzo wydatnych. Parę pięknych darniek mam z Lipowy w Żywieckiém.

A. scalaris Corda. Na upłacie gliniastym koło Zwiérzyńca i na ugorze podmokłym w Zakamyczu pod Krakowem, tu wraz z *Atrichum tenellum*. Bardzo piękne zbite dareńki zbiérałem na piaskowcach wilgotnych koło Gaiku i Drogini nad Rabą. Z Krynicy mam ciekawą formę, zebraną nad potokiem o łodyżkach bardzo wydłużonych i po sam pęczek wiérzchołkowy ogołoconych z liści; cała roślinka silnie rozrosła, przypominająca podobne formy ze *Scapania undulata*. Z Tatr mam ją ze stawów Gąsienicowych.

A. compressa Hook. Z Tatr mam ją tylko z Pięciu stawów, zbiéraną koło Zamarzłego i z Koszystéj.

Sarcoscyphus Funckii Nees ab Es. Po drożynkach koło Dziekanowic, Huciska i Skrzynki, na piaskowcach mokrych koło Winiar nad Rabą zbite dareńki w całości ziemią pokryte; z Sandeczyzny: koło Krynicy, Mochnaczki, Uhrynia i Bieliczny; na skalistych zboczach polany „do Kamienia“ delikatne dareńki wraz z *Andreaea petrophila*. W Tatrach: w dolinie Kościeliskiéj, w Strążyskach, na Pysznéj i u Pięciu stawów. W leśnych przydrożach koło Lipowy i na Raczéj hali w Żywieckiém.

S. densifolius Nees ab Es. Północne stoki Pysznéj, dolina Pięciu stawów w Tatrach.

S. sphacelatus Nees ab Es. Szczupło na wodnistych stokach koło Zamarzłego pod Zawratem w Tatrach.

S. Ehrharti Corda. Skały wilgotne pod Jaworzyną krynicką w Sandeczyźnie. W Tatrach: na Pysznéj, w dolinie Gąsienicowych i Pięciu stawów, na Koszystéj.

— *var. aquaticus* Nees ab Es. Pod Pyszną.

Gymnomitrium concinnatum Corda i *G. corallioides* Nees ab Es. jak wykaz z r. 1877.

Musci frondosi.

Ephemereae.

Ephemerum serratum Hampe. Koło Krakowa wcale nierzadkie. Licznie zbiérałem na polach koło Olszy, Piasków, Bieńczyc; koło Dębnik, Zakrzówka, Piekar, Liszek, Toń, Giebułtowa; koło Dąbrowy i Jaworzna. Koło Niepołomic i Woli Batorskiéj. Na stokach trawiastych a wilgotnych koło Dziekanowic, Winiar i Stadnik nad Rabą. W Sandeczyźnie: na polach koło Bieliczny (wraz z *Fossombronia cristata*) i w Słotwinach koło Krynicy. Z Tatr jak wykaz poprzedni.

Physcomitrelleae.

Physcomitrella patens Schimp. Koło Krakowa, po brzegach rowów koło Toń, w Jeziorkach koło Chrzanowa i Dziekanowic nad Rabą.

— *var. Lucasiana* N. et H. Forma bez śladu łodyżki w gęstych dareńkach koło cegielń w Przegorzałach licznie.

Phasceae.

Sphaerangium muticum Schimp. Licznie po polach koło Bieńczyc, Piasków, Olszy, Dębnik, Zakrzówka; na nizkich polach piaszczystych pod grotą Twardowskiego na Krzemionkach; koło Zwiérzyńca i Woli; koło Toń i Giebułtowa i na polach koło Jelenia pod Jaworznem. Koło Woli Batorskiéj i Niepołomic.

Phascum cuspidatum Schreb. W Krakowskiém pospolicie, również koło Dziekanowic, Winiar, Gdowa, Stadnik i i. m. nad Rabą; koło Słotwin, Krynicy, Tylicza, Mochnaczki i Bieliczny w Sandeczyźnie.

Ph. bryoides Diks. Koło Krakowa licznie, w roli równie jak po trawnikach koło Olszy, obficie wzdłuż torów kolei żelaznéj między Krakowem a Bronowicami; w Rząsce, koło Toń; koło Woli Batorskiéj i Niepołomic.

Pleuridieae.

Pleuridium nitidum Br. et Sch. Po roli mokréj koło Dębnik licznie; w podobnych miejscach koło Woli Batorskiéj i Niepołomic.

P. subulatum Br. et Sch. Koło Krakowa; koło Dziekanowic, Winiar i Skrzynki nak Rabą; koło Krynicy i Mochnaczki w Sandeczyźnie.

P. alternifolium Br. et Sch. Pospolicie koło Krakowa i Niepołomic; koło Dziekanowic i Winiar; nadto Słotwiny, Łabowa, Krzyżówka i Huta w Sandeczyźnie.

Weisieae.

Hymenostomum microstomum Hedw. (*Gymnostomum microstomum* Hedw.— Schimp. Syn. ed. 1). Koło Krakowa licznie, koło Toń, Giebułtowa i Mnikowa; koło Dziekanowic, Rudnika, Winiar, Dobczyc i Gaiku nad Rabą; Żegiestów w Sandeczyźnie.

H. tortile (Schw.) Skały koło Bielan (wsi) i Rączny.

Gymnostomum curvirostrum Hedw. Z doliny Małéj Łąki i Strążysk w Tatrach mam same płonne okazy.

Gyroweisia tenuis (Schrad.) (*Gymnostomum* Schrd.—Schimp.Syn. ed. 1.). Na murowisku mostu między Słotwinami a Hutą w Sandeczyźnie.

Eucladium verticillatum Br. et. Sch. Po skałach w dolinie Kościeliskiéj i w Strążyskach, okazy płonne.

Anoectangium compactum Schwaegr. Parę darniek z doliny Pięciu stawów w Tatrach, — okazy płonne.

Weisia viridula Brid. Koło Krakowa licznie, koło Jaworzna, Niepołomic i Woli Batorskiéj; koło Drogini, Dobczyc, Skrzynki, Stadnik, Dziekanowic nad Rabą; koło Żegiestowa, Słotwin i Bieliczny w Sandeczyźnie.

Dicranoweisia crispula Hedw. (*Weisia* Hedw. — Schimp. Syn. ed. 1.). Do stanowisk podanych w poprzednich wykazach dołączam: Jaworzynę krynicką, po głazach tu i ówdzie pod szczytem narzuconych; Uhryń, w miejscu zwaném „do Kamienia" nad Rostoczką, i wzgórze skaliste nad Muszyną w Sandeczyźnie.

D. Bruntoni (Smith.). (*Cynodontium* Br. et Sch.— Schimp. Syn. ed. 1.) w Tatrach: południowe stoki Zawratu.

Dicraneae.

Cynodontium polycarpum Schimp. W Sandeczyźnie: koło Uhrynia na skale zw. „do Kamienia", na Jaworzynie krynickiéj i na Łackowéj; w Tatrach: oprócz poprzednio podanych stanowisk w Kościelisku nad potokiem i u stawów Gąsienicowych.

C. virens Br. et Sch. Czerwone wierchy i Pyszna w Tatrach.

Dichodontium pellucidum Schimp. W Sandeczyźnie: obficie nad potokami w Słotwinach, Krynicy, koło Mochnaczki, Tylicza, Bieliczny, Banicy, Łosiego; nad źródełkami w dopływach Łomnicy i Kamienicy przeważnie w górnych biegach licznie; koło Żegiestowa, Piwniczny, Rytra; koło Nowego Sącza (na kamieniach grobli). Z bliższych stano-

wisk koło Łososiny górnéj przy trakcie między Sączem a Limanową. Z Tatr parę okazów płonnych z doliny Kościeliskiéj.

Dicranella crispa Schimp. Oprócz Sikornika także na skałach Panieńskich w wąwozie zacienionym od strony Przegorzał.

D. squarrosa Schimp. W płonnych okazach zebrałem ją w dolinie pod Pyszną w Tatrach.

D. Schreberi Schimp. Koło Krakowa: po przekopach gliniastych koło cegielń w Przegorzałach licznie i owocująca; po namuliskach Wisły w Woli Batorskiéj wraz z *Webera annotina* Schwaegr.

D. cerviculata Schimp. Koło Krakowa wcale nierzadka po mokrych piaskach torfiastych i torfowiskach. Koło Zakrzówka, Rząski, koło Byczyny i na Jeziorkach pod Jaworznem. W lasach rzadszych i zrębach koło Dąbrowy pokrywa miejscami całe łany, przyczém owocuje bardzo obficie. Licznie w puszczy niepołomickiéj. Z Sandeczyzny: na torfowisku koło Tylicza i w małéj ilości na łące torfiastéj koło Izb.

D. varia Schimp. Koło Krakowa pospolicie, również koło Niepołomic i Woli Batorskiéj, — koło Dziekanowic, Winiar i Brzączowic nad Rabą.

D. subulata Schimp. Bielany pod Krakowem; na stokach wilgotnych na Dziekance koło Dziekanowic i koło Skrzynki nad Rabą; w Sandeczyźnie dość często koło Słotwin, Tylicza, Muszyny, Uhrynia i Bieliczny; z Tatr: na Pysznéj, Zawracie i Koszystéj.

D. heteromalla Schimp. W lasach po ścianach wąwozów i po zboczach wilgotnych pospolicie koło Krakowa, w puszczy niepołomickiéj, koło Dziekanowic, Skrzynki i i. m. nad Rabą; obficie w Sandeczyźnie. Z Tatr mam okazy zbiérane pod Hrubym reglem i koło Jaszczurówki.

D. fulvellum Smith. Z Koszystéj i Zawratu okazy owocujące.

D. Starkii W. et M. Pyszna, Gąsienicowe i Pięć stawów; Koszysta w Tatrach.

D. falcatum Hedw. Bardzo obficie po stokach wilgotnych Pysznéj, często razem z *Jungermannia Floerkei*, również na Czerwonych wierchach; tworzy niekiedy bardzo zbite a nizkie dareńki jak na Zawracie, tu i ówdzie w dolinie Pięciu stawów i na Koszystéj. Przeważnie okazy owocujące.

D. montanum Hedw. Do stanowisk wykazów poprzedzających: Byczyna i Jeziorki pod Jaworznem, Skrzynka nad Rabą; Huta, Mochnaczka, Uhryń i Hanczowa w Sandeczyźnie.

D. flagellare Hedw. W lasach koło Skrzynki nad Rabą; koło Lipowy w Żywieckiém; koło Uhrynia i na Łackowéj nad Bieliczną w Sandeczyźnie. Z Tatr obficie z doliny Kościeliskiéj.

D. longifolium Hedw. Na pniach butwiejących w Hucie i na Runku, po głazach narzuconych na Jaworzynie i Łackowéj nad Bieliczną, koło Uhrynia, Żegiestowa i Piwniczny. W Tatrach: w dolinie Kościeliskiéj, Pięciu stawów i na polanie Waksmundzkiéj. Lipowa.

D. elongatum Schwaegr. W Tatrach na Pysznéj, Czerwonych wierchach, w dolinie Pięciu stawów i na Koszystéj.

D. fuscescens Turn. Stawy Gąsienicowe.

D. scoparium Hedw. Po pniach drzew butwiejących w polach zarówno jak w lasach, na wrzosowinie zarówno jak na ziemi wszędzie pospolicie. W bagnach koło Jeziorek i w puszczy niepołomickiéj licznie.

D. maius Turn. Parę okazów owocujących z polany Waksmundzkiéj w Tatrach.

D. palustre La Pyl. Licznie koło Rząski, Skotnik, Zakrzówka; na torfowiskach koło Jaworzna, w puszczy niepołomickiéj; koło Izb i Tylicza w Sandeczyżnie, z Tatr ze stawów Gąsienicowych i z lasów pod polanę Waksmundzką; Buczkowice i Krawców wierch w Żywieckiém.

D. undulatum Hedw. Puszcza Niepołomicka, Dąbrowa; Skrzynka i Gaik nad Rabą; z Tatr: Gąsienicowe stawy i polana Waksmundzka;— Uhryń w Sandeczyżnie; Złatna i Sopotnia w Żywieckiém.

Dicranodontium longirostre Br. et Sch. W lasach koło Huciska i Skrzynki nad Rabą na drzewie butwiejącém; podobnież na Hucie, Runku, Łackowéj, koło Uhrynia i na Kokuszce w Sandeczyżnie, — w Tatrach w dolinie stawów Gąsienicowych w lasach pod polaną Waksmundzką i na Hrubym reglu nad Kościeliskiem; w Żywieckiém; w lasach koło Lipowy, Złatny i na Pilsku.

D. aristatum Schimp. W dolinie Kościeliskiéj i w Strążyskach w Tatrach.

Campylopus turfaceus Br. et Sch. Na torfowisku zwaném „Błoto“ w puszczy niepołomickiéj; koło Jeziorek i Dąbrowy pod Jaworznem w Październiku i Grudniu same płonne okazy.

Leucobryeae.

Leucobryum glaucum Schimp. Po wrzosowiskach mokrych licznie koło Jaworzna, Dąbrowy i Byczyny; w lesie wolskim pod Krakowem, w puszczy niepołomickiéj, koło Dziekanowic, Huciska i Stadnik nad Rabą; na Hucie, Runku, Kokuszce i Łackowéj; koło Tylicza, Żegiestowa, Ritra w Sandeczyżnie; koło Łososiny, Limanowy i Rzegociny. Koło Lipowy, Buczkowic, Moszczanicy i Jeleśni w Żywieckiém. W Tatrach: na Hrubym reglu i pod polaną Waksmundzką.

Fissidenteae.

Fissidens bryoides Hedw. W Krakowskiém pospolicie, koło Niepołomic i Woli Batorskiéj; koło Dziekanowic, Huciska, Stadnik, Skrzynki nad Rabą; koło Limanowy, Łososiny, Sącza, Piwniczny, Krynicy, Żegiestowa, Bieliczny, Friczki i Tylicza. Żywieczyzna i Tatry.

F. pusillus Wils. W Krakowskiém po skałach zacienionych, wilgotnych licznie. Żegiestów w Sandeczyżnie.

F. osmundioides Hedw. Na torfowisku koło Ciężkowic w Krakowskiém.

F. taxifolius Hedw. Skały Panieńskie pod Krakowem, Tomaszowice, Czerna. Żegiestów w Sandeczyźnie.

F. adiantoides Hedw. Po łąkach wilgotnych zarówno jak w lasach pospolicie koło Niepołomic, Łagiewnik pod Krakowem, Rząski, pod Jaworznem po torfowiskach w masach; koło Dziekanowic, Drogini, Skrzynki i Stadnik nad Rabą; po trawiastych stokach Jaworzyny krynickiéj, koło Mochnaczki, Tylicza, Izb i Uhrynia w Sandeczyźnie. Tatry, Lipowa.

Seligerieae.

Anodus Donianus Br. et Sch. Sandeczyzna: Po skałach wilgotnych w lasach między Mochnaczką a Hutą, obok drogi wiodącéj na Tylicz. Tatry.

Seligeria pusilla Br. et Sch. W Krakowskiém w lasach wolskich, koło Tomaszowic, Aleksandrowic, Czerny; koło Jelenia pod Jaworznem. Po skałach wilgotnych w Żegiestowie. Tatry.

S. recurvata Br. et Sch. Po piaskowcach licznie: koło Dziekakowic, Winiar, Stadnik, Skrzynki i Gaiku nad Rabą; koło Krynicy, Słotwin, Uhrynia, Tylicza, Bieliczny, Piwniczny, Żegiestowa. Lipowa, Tatry.

Blindieae.

Blindia acuta Br. et Sch. W Tatrach zbiérałem ją na Pysznéj i u stawów Gąsienicowych. Lipowa.

Ceratodonteae.

Ceratodon purpureus Brid. Koło Krakowa, Dziekanowic i w Sandeczyźnie wszędzie pospolicie.

Leptotricheae.

Leptotrichum tortile Hampe. Koło Krakowa dość często w gruncie nieco piaszczystym a wilgotnym. Na polach pod grotą Twardowskiego na Krzemionkach, w Zakamyczu na ugorze, koło Piekar i Liszek; licznie w okolicach Jaworzna. Koło Dziekanowic, Huciska i Winiar nad Rabą; w Słotwinach i koło Tylicza w Sandeczyźnie.

L. homomallum Hampe. Skały Panieńskie pod Krakowem, koło Jaworzna, Huciska i Winiar; w Sandeczyźnie dość częste koło Mochnaczki, Bieliczny, Żegiestowa, na Runku i koło Uhrynia. Z Tatr bardzo często między dareńkami innych mchów ze stawów Gąsienicowych, z Pięciu stawów, Koszystéj i Pysznéj.

L. flexicaule Hampe. W Krakowskiém po skałach wapiennych pospolicie. W Sandeczyźnie na Jaworzynie krynickiéj, koło Uhrynia i Żegiestowa. Tatry, Lipowa.

L. pallidum Hampe. Oprócz skał Panieńskich pod Krakowem zbiérałem tę roślinę jeszcze koło Tyńca, również koło Huciska i Dziekanowic nad Rabą, w zrębie leśnym licznie i owocującą.

Pottieae.

Pottia minutula Br. et Sch. Po zamulonych brzegach nad potokiem koło Olszy i Piasków pod Krakowem w Styczniu owocująca.

P. truncata Br. et Sch. Po polach wilgotnych i w roli wszędzie licznie. Kraków, Niepołomice, Jaworzno, Dziekanowice. W Sandeczyźnie: Krynica, Słotwiny, Żegiestów, Tylicz, Bieliczna, Ujście ruskie.

P. lanceolata C. Müller. Koło Łagiewnik, Zakrzówka, Przegorzał, Piekar, Toń, Giebułtowa; koło Jelenia i Jaworzna.

Didymodon rubellus Br. et Sch. Po starych murach opuszczonych koło Krakowa, na Krzemionkach, Bielanach; koło Tomaszowic, na Czerny; po skałach koło Jelenia, koło Dziekanowic, Brzączowic, Dobczyc, Skrzynki i Winiar nad Rabą; po skałach wilgotnych i kamienistych brzegach potoków koło Żegiestowa, Krynicy, na Jaworzynie, koło Tylicza, Bieliczny, koło Uhrynia i Piwniczny w Sandeczyźnie. Tatry, Lipowa.

Didymodon cordatus Jur. Po skałach koło Winiar i Skrzynki nad Rabą, szczupło.

D. cylindricus Br. et Sch. (*Trichotomum* C. Müller). W Kościelisku pod Tatrami i koło Uhrynia w m. zw. „do Kamienia“ w Sandeczyźnie.

Trichostomeae.

Trichostomum crispulum Bruch. Szczupło w Strążyskach i w dolinie Kościeliskiéj w Tatrach.

Barbula ambigua Br. et Sch. Koło Krakowa; Sudół, Bielany, Piekary.

B. rigida Br. et Sch. Koło Jaworzna i Jelenia.

B. muralis Hedw. Po skałach i starych murach pospolicie. Kraków, Dziekanowice nad Rabą; Piwniczna, Żegiestów, Słotwiny w Sandeczyźnie.

B. gracilis Schwaegr. Po przydrożach wilgotnych między Zastowem a Prusami w Krakowskiém licznie owocująca.

B. convoluta Hedw. Po ziemistych zboczach skał koło Piekar i Rączny.

B. Hornschuchiana Schultz. Po skałach ziemią okrytych koło Jelenia. Okazy płonne.

B. unguiculata Hedw. Gatunek bardzo pospolity. Koło Krakowa i Niepołomic; koło Dziekanowic nad Rabą; koło Żegiestowa i Krynicy w Sandeczyźnie.

B. fallax Hedw. Licznie koło Krakowa i Jaworzna. Żegiestów.

B. rigidula Br. et Sch. (*Trichostomum rigidulum* Smith.—Schimp. Syn. ed. 1.). Po skałach wilgotnych na Krzemionkach, koło Tomaszowic, na Czerny i koło Jelenia. Zbierana także w Żegiestowie i koło Uhrynia w Sandeczyźnie.

B. vinealis Brid. Mury fortyfikacyjne za rogatką wolską pod Krakowem, skały koło Jaworzna; Piwniczna w Sandeczyźnie.

B. paludosa Schwaegr. Parę okazów płonnych zebrałem w dolinie Kościeliskiéj w Tatrach.

B. inclinata Schwaegr. Po skałach wapiennych w dolinie Małéj Łąki i Strążyskach w Tatrach.

B. tortuosa Web. et Mohr. Po skałach wilgotnych, zwłaszcza wapiennych, gatunek bardzo pospolity. Koło Krakowa i Dziekanowic; w Sandeczyźnie: Krynica; licznie po skałach koło Żegiestowa, na Jaworzynie krynickiéj i Łackowéj nad Bieliczną.

B. subulata Brid. Koło Krakowa i Jaworzna, po zboczach wilgotnych w zaroślach i w lasach koło Dziekanowic, Rudnika, Stadnik, Skrzynki nad Rabą; w Żegiestowie, na Jaworzynie, koło Uhrynia i na Łackowéj w Sandeczyźnie.

B. latifolia Br. et Sch. Na korze wiérzb koło Rudnika nad Rabą.

B. ruralis Hedw. Po ziemi zarówno jak po skałach i drzewach wszędzie pospolicie. Obficie po skałach pod Jaworzyną krynicką i koło Uhrynia w Sandeczyźnie.

B. papillosa Wils. Po drzewach polnych zwłaszcza wiérzbach i topolach (*Populus nigra*) obficie koło Krakowa, Jaworzna, Niepołomic, Woli Batorskiéj, Dziekanowic, Winiar i Stadnik; koło Żegiestowa, Krynicy i Bielicznéj w Sandeczyźnie. Lipowa w Żywieckiém.

Geheebia cataractarum Schimp. (*Grimmia gigantea* Schimp. Syn. ed. 1.). Zbiérana także na Czerwonym wierchu upłaziańskim w Tatrach.

Grimmieae.

Grimmia conferta Junk. Szczupło na skałach wilgotnych koło Skrzynki nad Rabą.

G. apocarpa Smith. Po skałach pospolicie.

G. pulvinata Smith. Pospolicie wraz z poprzedzającą.

G. contorta Schimp. Tatry; jak wykaz z r. 1877.

G. torquata Greville. W Tatrach: Zamarzłe pod Zawratem.

G. funalis (Schwaegr.). W Tatrach: Pyszna, dolina Pięciu stawów, Koszysta.

G. Mühlenbeckii Schimp. Pod Pyszną w Tatrach.

G. Hartmanii Schimp. Sandeczyzna: Po skałach koło Piwniczny, Żegiestowa, Muszyny; koło Uhrynia, Krynicy i Bieliczny. Lipowa w Żywieckiém.

G. Donniana Smith. Jak wykaz z r. 1877.

G. ovata Web. et Mohr. Po skałach koło Winiar nad Rabą.

G. leucophaea Grevil. Skały koło Brzączowic nad Rabą.

G. mollis Br. et Sch. Pod Zawratem w Tatrach.

G. elongata Kaulf. Z doliny Pięciu stawów w Tatrach.

Racomitrium aciculare Brid. W dolinie Pięciu stawów w Tatrach.

R. canescens Brid. Po pagórkach suchszych i po skałach. Koło Krakowa licznie po wszystkich nasypach piaskowych, po piaszczystych stokach Krzemionek od strony północnéj, koło Krzyszkowic, Wróblowic, Swoszowic i i. m. Pospolicie koło Jaworzna, Jelenia, Dąbrowy i Chrzanowa, po piaszczystych grzbietach wzgórzy. Na gruncie czysto skalistym spotykałem je dopiéro nad Rabą w okolicy Dziekanowic, Winiar, Skrzynki, Dobczyc, Brzączowic i Gaiku, gdzie licznie występuje po piaskowcach i przeważnie jako

— *var. prolixum.* W tejże formie jakotéż i typowéj spotykałem je obficie w Sandeczyźnie: koło Piwniczny, Żegiestowa, Muszyny, Krynicy, Słotwin, Tylicza, Bieliczny, jak równie koło Uhrynia i Ropek.

Hedwigia ciliata Ehrh. Piérwsze ślady tego mchu zjawiają się dopiéro w okolicy Dobczyc koło Dziekanowic, Winiar, Skrzynki, Brzączowic, Gaiku i Drogini, gdzie na znacznie rozwiniętych piaskowcach znajduje dla siebie grunt sposobny. Obficie téż znajdowałem go w Sandeczyźnie: koło Piwniczny, Żegiestowa, Muszyny, Krynicy; koło Mochnaczki, Bieliczny i Uhrynia; tak że w tych stronach należy do wcale pospolitych. Rzadziéj spotyka się go jako: *var. leucophaea.* Koło Dziekanowic tu i ówdzie po skałach suchych, więcéj na słońce podanych; bardzo wybitne formy koło Muszyny po głazach luźno leżących; koło Uhrynia w m. zw. „do Kamienia“. W Żywieckiém zbiérałem ją w formie typowéj w Ujsołach.

Zygodonteae.

Amphoridium Mongeottii Schimp. Parę okazów płonnych mam z doliny Kościeliskiéj i z Pięciu stawów w Tatrach. W Sandeczyźnie: szczupło na piaskowcach koło Uhrynia.

Orthotricheae.

Ulota Drummondii Brid. Dolina Strążysk w Tatrach.

U. Ludwigii Brid. Na korze olch w Piekarach pod Krakowem i w puszczy niepołomickiéj; w Sandeczyźnie: w w lesie Runku koło Krynicy na buku. Tatry.

U. Bruchii Hornsch. Na korze buków w lesie Runku koło Krynicy i w Strążyskach w Tatrach.

U. crispa Brid. W lasach po drzewach liściastych zarówno jak cetyniastych. Koło Jaworzna, Dąbrowy, Byczyny; w puszczy niepołomickiéj, koło Skrzynki, Gaiku i Huciska nad Rabą; licznie na Runku, koło Uhrynia i Bieliczny w Sandeczyźnie; w Kościelisku i w reglach podtatrzańskich. Lipowa w Żywieckiém.

U. crispula Bruch. Wraz z poprzedzającą mniéj jednak często.

Orthotrichum anomalum Hedw. Po skałach wapiennych w Krakowskiém pospolicie; koło Dziekanowic i Dobczyc nad Rabą; koło Żegiestowa, Muszyny i Uhrynia w Sandeczyźnie.

O. cupulatum Hedw. Na skałach koło pustelni bielańskiéj, nielicznie. Czerna.

O. obtusifolium Schrad. Koło Krakowa bardzo obficie zwłaszcza na korze kasztanów i osiczyny (*Populus tremula*). Niemniéj pospolicie występuje na wiérzbach koło Jeziorek pod Jaworznem, koło Niepołomic i Woli Batorskiéj; mnogo na osiczynie w puszczy niepołomickiéj, pokrywając tu i ówdzie wyłącznie całe pnie; toż na wiérzbach i drzewach leśnych koło Dziekanowic, Huciska, Winiar, Stadnik i Niezdowa nad Rabą. Często w Sandeczyźnie: koło Krynicy, na Runku, Łackowéj i i. m. Tatry, Lipowa.

O. affine Schrad. Pospolicie po drzewach polnych zarówno jak w lasach. Kraków; Dziekanowice; Żegiestów, Krynica i Bieliczna w Sandeczyźnie.

O. speciosum Nees ab Es. Wraz z poprzedzającém.

O. fastigiatum Bruch. Koło Woli Batorskiéj na korze dębu, na korze gruszy dzikiéj koło Rudnika i Winiar; na lipie koło Muszyny w Sandeczyźnie.

O. stramineum Hornsch. Na Runku i Łackowéj w Sandeczyźnie. Tatry, Lipowa.

O. fallax Schimp. Pospolicie na drzewach polnych, koło Krakowa, Niepołomic, Woli Batorskiéj (licznie i wraz z *O. obtusifolium* i *O. pumilum*); koło Dziekanowic, Winiar, Skrzynki w Sandeczyźnie; koło Słotwin i Mochnaczki. Tatry, Lipowa.

O. pumilum Swartz. Wraz z poprzedzającém licznie.

O. tenellum Bruch. W Kościelisku pod Tatrami szczupło.

O. diaphanum Schrad. Dotychczas zbiérałem je w Woli Batorskiéj i koło Dziekanowic na korze wiérzb i w lesie Runku w Sandeczyźnie; nigdzie jednak nie udało mi się znaleźć go w większéj ilości.

O. Lyellii Hook. et Tayl. Piérwsze okazy zebrałem w puszczy niepołomickiéj; na korze olch i osiczyny. Dareńki bardzo rosłe z kształtu i barwy przypominające w stanie suchym nieco *Bartramia Halleri*.

O. leiocarpum Br. et Sch. W lasach koło Byczyny pod Jaworznem; koło Woli Batorskiéj, w puszczy niepołomickiéj i koło Huciska nad Rabą; w Sandeczyźnie: koło Żegiestowa, na Runku i Łackowéj. Tatry.

Encalypteae.

Encalypta vulgaris Hedw. Koło Krakowa dość częsta; koło Jaworzna i Jelenia; Dziekanowic, Stadnik, Skrzynki i Gaiku; koło Piwnicznéj, Żegiestowa, Krynicy, Uhrynia i Bieliczny w Sandeczyźnie. Tatry, Lipowa.

E. ciliata Hedw. Po zboczach skał ziemią pokrytych; na Krze-

mionkach pod Krakowem i w lasach wolskich; koło Tomaszowic, Bolechowic, na Czerny, koło Jaworzna i Jelenia. Strążyska w Tatrach.

E. streptocarpa Hedw. Krzemionki pod Krakowem, po skałach koło Zwierzyńca i Woli; koło Tomaszowic, na Czerny i koło Jaworzna. Żegiestów w Sandeczyźnie, Tatry.

Tetraphideae.

Tetraphis pellucida Hedw. W zaroślach i lasach po pniach butwiejących i po wilgotnéj ziemi wszędzie obficie. Dziekanowice; Krynica; Lipowa; stawy Gąsienicowe w Tatrach.

Splachneae.

Splachnum ampullaceum L. Na torfowisku koło Jeziorek pod Jaworznem licznie, lecz same ♂ okazy w gęstych dareńkach.

Physcomitrieae.

Pyramidula tetragona Brid. Namuliste brzegi nad potokiem koło Olszy pod Krakowem. Okazy niedojrzałe zbiérane w styczniu 1882.

Physcomitrium piriforme Brid. Po zamulonych brzegach rowów, koło okopów fort. pod Krakowem, koło Zwierzyńca i Woli, koło Bielan i Śmierdzącéj i koło Balic; Byczyna i Jeleń pod Jaworznem; puszcza niepołomicka; Dziekanowice nad Rabą.

Funaria fascicularis Schimp. Koło Krakowa po polach powszechnie: Rząska, Modlniczka, Tonie, Piekary, Przegorzały, Prądnik, Batowice (mnogo!), Bieńczyce, Sulechów, Wadów; Szczakowa i Jeleń pod Jaworznem.

F. calcarea Wahlenb. Po skałach koło Rączny obficie.

F. hygrometrica Hedw. Pospolicie. Dziekanowice; Krynica; Tatry; Lipowa.

Bryeae.

Leptobryum piriforme Schimp. W Krakowskiém: po upłazach gliniastych nad potokiem koło Olszy i Prądników; koło Toń. Balice.

Webera elongata Schwaegr. W parowie leśnym między Stadnikami a Skrzynką nad Rabą; na stokach wilgotnych koło Uhrynia i Żegiestowa w Sandeczyźnie. Skały Panieńskie pod Krakowem.

W. longicolla Hedw. Pod Zawratem i w dolinie Kościeliskiéj w Tatrach.

W. nutans Hedw. Na wrzosowinie i pniach butwiejących, również na suchych torfowiskach. Obficie w lasach koło Dąbrowy, Byczyny i Jeziorek pod Jaworznem, również w puszczy niepołomickiéj. Pospolicie koło Dziekanowic, Huciska, Stadnik, Skrzynki i i. m. nad Rabą; koło Żegiestowa, Krynicy, Uhrynia i Bieliczny w Sandeczyźnie.

W. cucullata Schimp. Koszysta w Tatrach.

W. cruda Schimp. Koło Krakowa dość licznie; koło Skrzynki nad Rabą; w Sandeczyźnie: koło Żegiestowa i Uhrynia. Tatry, Lipowa.

W. annotina Schwaegr. W Krakowskiém: Przegorzały, Prądnik Czerwony, Olsza; Ciężkowice. Wola Batorska.

W. carnea Schimp. Koło Przegorzał wraz z poprzedzającą, na Kępie zwierzynieckiéj, koło Woli Duchackiéj i Dziekanowic.

W. albicans Schimp. Po źródlinkach piaszczystych i po zboczach wilgotnych nad potokami, często wraz z *Philonotis marchica*. Koło Prądnika nad potokiem, koło Woli Duchackiéj, Piasków; licznie koło Byczyny, Dąbrowy, Jeziorek i Jaworzna; koło Dziekanowic, Winiar i Stadnik. Krynica, Tylicz, Bieliczna i Uhryń w Sandeczyźnie.

Bryum pendulum Schimp. W puszczy niepołomickiéj koło Kłaja.

B. inclinatum Bland. Na murach fortyfikacyj za rogatką wolską pod Krakowem; koło Dziekanowic nad Rabą i Słotwin w Sandeczyźnie.

Bryum uliginosum Br. et Sch. W rowach wzdłuż torów kolei żelaznéj koło Prokocimia i Zabłocia pod Krakowem.

B. intermedium Brid. Sikornik pod Krakowem, Stadniki nad Rabą.

B. cirrhatum Hornsch. Po brzegach przekopów leśnych koło Dąbrowy pod Jaworznem; w puszczy niepołomickiéj koło Kłaja; w Tatrach pod Hrubym reglem.

B. bimum Schreb. Na łące torfiastéj koło Czarnéj wsi pod Krakowem.

B. pallescens Schleich. Lasy wolskie pod Krakowem, Tomaszowice, Czerna; skały wilgotne w lasach koło Skrzynki nad Rabą; koło Uhrynia i pod Jaworzyną krynicką. Lipowa i Pilsko w Żywieckiém. Tatry: dolina Małéj Łąki, Pyszna, dolina stawów Gąsienicowych.

B. erythrocarpum Schwaegr. Wrzosowiska podmokłe koło Dąbrowy pod Jaworznem.

B. alpinum L. Na torfowiskach suchszych w puszczy niepołomickiéj; w Tatrach: pod Pyszną.

B. caespititium L. Po murach opuszczonych i starych nasypach koło Krakowa pospolicie. Koło Jaworzna; koło Dziekanowic nad Rabą; Słotwiny, Muszyna i Żegiestów w Sandeczyźnie. Lipowa, Tatry.

B. argenteum L. Wszędzie pospolicie. Kraków, Jaworzno i Dziekanowice; Krynica. Tatry; Lipowa.

B. capillare L. W lesie wolskim pod Krakowem po ziemistych zboczach i po skałach licznie; koło Dąbrowy i Byczyny po pniach butwiejących, podobnież w puszczy niepołomickiéj; koło Dziekanowic i Stadnik nad Rabą; na Hucie i Runku w Sandeczyźnie. Tatry; Lipowa.

B. elegans Nees. Jednę dareńkę téj prawdziwie ładnéj roślinki zebrałem w dolinie Strążysk pod Giewontem.

B. pallens Swartz. Na brzegu przekopu leśnego koło Jeziorek pod Jaworznem i w puszczy niepołomickiéj koło Kłaja.

B. pseudotriquetrum Schwaegr. Na torfowiskach koło Jeziorek i Dąbrowy w masach, podobnież w puszczy niepołomickiéj; koło Za-

krzówka pod Krakowem. Tylicz, Mochnaczka, Izby, Uhryń, Krzyżówka i Łabowa w Sandeczyźnie. Tatry, Lipowa.

B. turbinatum Schwaegr. Dąbrowa; puszcza niepołomicka; Słotwina koło Lipowy; Izby w Sandeczyźnie.

B. roseum Schreb. Do stanowisk poprzednich wykazów przybywa: Huta koło Krynicy. Występuje tu dość licznie po pniach butwiejących.

Mnium cuspidatum Hedw. Po cienistych miejscach trawiastych pospolicie. Dziekanowice; Żegiestów i Bieliczna w Sandeczyźnie.

M. affine Bland. Koło Dąbrowy i Jeziorek pod Jaworznem często jako *var. elatum*; w puszczy niepołomickiéj; koło Dziekanowic; w Sandeczyźnie: na Hucie, koło Słotwin i Krynicy.

M. undulatum Hedw. Jeziorki koło Jaworzna, Skrzynka nad Rabą; Żegiestów, Uhryń, Jaworzyna, Runek, Huta i Łackowa w Sandeczyźnie.

M. rostratum Schwaegr. Skrzynka nad Rabą; Żegiestów, Jaworzyna (stoki północne) i Uhryń w Sandeczyźnie.

M. hornum L. Licznie w lasach koło Jeziorek i Byczyny; po parowach lesistych koło Rudnika i w puszczy niepołomickiéj.

M. serratum Brid. Żegiestów.

M. spinulosum Br. et Sch. Żegiestów, Jaworzyna krynicka i Uhryń w Sandeczyźnie.

M. stellare Hedw. W lasach po ziemistych a wilgotnych zboczach często. Koło Dziekanowic, Rudnika, Stadnik i Skrzynki nad Rabą; w Sandeczyźnie: koło Żegiestowa, licznie w lesie na Runku i koło Uhrynia; pod Jaworzyną i na Łackowéj nad Bieliczną.

M. punctatum Hedw. W łasach po miejscach cienistych, po źródlinkach i brzegach strumyków. Koło Jaworzna, Jeziorek i Dąbrowy; w puszczy niepołomickiéj; wszędzie w miejscach lesistych koło Dziekanowic i Skrzynki nad Rabą; koło Żegiestowa, Uhrynia, na Runku, pod Jaworzyną, na Hucie i Łackowéj w Sandeczyźnie.

Meeseae.

Meesea longiseta Hedw. Na torfowisku pod Ciężkowicami koło Jaworzna.

Aulacomnieae.

Aulacomnium palustre Schwaegr. Na torfowiskach w Jeziorkach, koło Ciężkowic i Byczyny. Izby w Sandeczyźnie.

Bartramieae.

Bartramia ithyphylla Brid. Po stokach wilgotnych koło Skrzynki nad Rabą; dość często w Sandeczyźnie: koło Żegiestowa, Krynicy,

Słotwin, Bieliczny, Ropek, pod Jaworzyną krynicką i na Kokuszee nad Piwniczną. Tatry, Lipowa.

B. pomiformis Hedw. Licznie po wilgotnych skałach wapiennych koło Krakowa, Tomaszowic, Aleksandrowic, Czerny; koło Skrzynki i Gaiku nad Rabą; w Sandeczyźnie: pod Jaworzyną krynicką; w Żegiestowie i koło Uhrynia w m. zw. „do Kamienia". Lipowa.

B. Halleriana Hedw. W parowie zacienionym na północnym stoku Jaworzyny i w m. zw. „do Kamienia" koło Uhrynia w Sandeczyźnie. Lipowa; Tatry.

B. Oederi Swartz. Po skałach wilgotnych zwykle wraz z *B. pomiformis* na Sikorniku i Skałach Panieńskich pod Krakowem; koło Tomaszowic i na Czerny. Tatry.

Philonotis marchica (Willd.). Po piaszczystych zboczach podmokłych koło Jeziorek i Byczyny często razem z *Webera albicans*; koło Dąbrowy, Rząski i Czarnéj wsi pod Krakowem; koło Dziekanowic nad Rabą; koło Bieliczny Uhrynia i Jastrzębika w Sandeczyźnie.

P. fontana Brid. Pospolicie w Krakowskiém; po bagnach w puszczy niepołomickiéj; koło Skrzynki nad Rabą; koło Tylicza, Jastrzębika, Izb, Uhrynia i Wierzchomli w Sandeczyźnie. Tatry; Lipowa.

P. calcarea Schimp. Jeziorki pod Jaworznem, Skotniki koło Krakowa; dolina Małéj Łąki w Tatrach.

Polytricheae.

Atrichum undulatum Pal. Beauv. Pospolicie. Dziekanowice; Krynica i Bieliczna w Sandeczyźnie.

Pogonatum nanum Pal. Beauv. Wola Duchacka, Piaski, Wróblowice, Sikornik pod Krakowem, Rząska, Dąbrowa, puszcza niepołomicka; Dziekanowice, Hucisko i Rudnik nad Rabą; Żegiestów, Piwniczna, Uhryń, Słotwiny i Bieliczna w Sandeczyźnie. Lipowa w Żywieckiém.

P. aloides Pal. Beauv. Wraz z poprzedzającém nierzadkie.

P. urnigerum Pal. Beauv. Koło Krakowa i Jaworzna; koło Dziekanowic nad Rabą; koło Żegiesto wa, Krynicy, Bieliczny i i. m. w Sandeczyźnie; wszędzie obficiéj niż dwa poprzednie. Tatry; Lipowa.

P. gracile Menz. Koło Dąbrowy i Byczyny; w puszczy niepołomickiéj; Łabowa i Izby w Sandeczyźnie. Lipowa w Żywieckiém.

P. formosum Hedw. Dąbrowa, puszcza niepołomicka; Runek i Uhryń w Sandeczyźnie. Lipowa.

P. piliferum Schreb. Koło Bronowic i Rząski; licznie koło Dąbrowy i Jaworzna; koło Winiar i Skrzynki; koło Muszyny, Friczki, Bieliczny i Wysowy w Sandeczyźnie.

P. juniperinum Hodw. W lasach i po wrzosowiskach wilgotnych pospolicie. Dziekanowice, Huta, Bieliczna, Tylicz.

Polytrichum strictum Menz. Torfowiska koło Jeziorek, Skotnik, w puszczy niepołomickiéj. Tatry. Lipowa.

P. commune L. Po łąkach wilgotnych, wrzosowiskach i w lasach pospolicie.

Buxbaumieae.

Diphyscium foliosum Mohr. Po wilgotnych zboczach w lasach. Skały Panieńskie i Sikornik. Dziekanowice, Skrzynka, Gaik nad Rabą; w Sandeczyźnie: Słotwiny, Huta, Runek, Kokuszka i Łackowa nad Bieliczną, Lipowa.

Fontinaleae.

Fontinalis antipyretica L W potoku koło Słotwin i Łabowy w Sandeczyźnie.

Neccereae.

Neccera pennata Hedw. W lasach na korze buku. W Sandeczyźnie: koło Żegiestowa i pod Jaworzyną krynicką, na Runku (obficie!) koło Uhrynia i na Łackowéj nad Bieliczną. Tatry; Lipowa.

N. crispa Hedw. Koło Krakowa; po skałach wilgotnych koło Skrzynki nad Rabą; w Sandeczyźnie: skały koło Żegiestowa, mnogo na skale zw. „do Kamienia“ koło Uhrynia; w lesie Runku i na Łackowéj po pniach bukowych, skaliste zbocza pod Jaworzyną krynicką. Tatry, Lipowa.

N. complanata Hüben. Wraz z poprzedzającą.

Homalia trichomanoides Br. et Sch. Trzyma się przeważnie koło korzeni starych drzew, zwłaszcza buków i dębów; jakotéż u podnóża skał zacienionych, zresztą znajdowałem ją we wszystkich miejscowościach przy *Neccera crispa* wymiénionych, lecz wszędzie daleko obficiéj. Z Tatr: z doliny Kościeliskiéj i ze Strążysk. Lipowa.

Leucodonteae.

Leucodon sciuroides Schwaegr. Po pniach drzew i po skałach w znanych miejscowościach pospolicie.

Antitrichia curtipendula Brid. W Sandeczyźnie: mnogo po pniach bukowych na Łackowéj, Runku i koło Uhrynia; na skale „do Kamienia“ i koło Żegiestowa. Tatry, Lipowa.

Fabronieae.

Anacamptodon splachnoides Brid. Koło Żegiestowa w szczelinie pnia bukowego; w Słotwinach koło Krynicy na pniu jodły, okazy owocujące i płonne. Lipowa. Do rzadkości tego gatunku dla florystyki przyczynia się zapewne nie mało i to, że w stanie płonnym objawia on łudzące podobieństwo do wynędzniałych form *Pylaisia polyantha.*

Leskeeae.

Myurella julacea Br. et Sch. Roślinkę tę posiadam z Tatr z kilku miejscowości, przeważnie jednak rozrzuconą nieraz po kilka osobników w obcych dareńkach. Z pod Giewontu, z Czerwonych wierchów, z Pysznéj i Koszystéj.

Leskea polycarpa Ehrh. Po pniach drzew, po kamieniach luźno leżących, zwłaszcza w pobliżu potoków, po miejscach zacienionych pospolicie. Kraków, Dziekanowice, Krynica.

L. nervosa (Schwaegr.). Po skałach koło Krakowa, na Czerny; w Sandeczyźnie: na Runku i Łackowéj po pniach bukowych i koło Żegiestowa. Tatry; Lipowa.

Anomodon longifolius (Schleich.). Koło Krakowa po skałach zacienionych: Tomaszowice, Czerna, Aleksandrowice; w lasku grabowym koło Woli Batorskiéj, w puszczy niepołomickiéj; koło Skrzynki nad Rabą; w Sandeczyźnie: koło Żegiestowa, licznie na Runku i koło Uhrynia po pniach bukowych, również na Łackowéj. Dolina Kościeliska i Strążyska w Tatrach. Lipowa.

A. attenuatus Hartm. Wszędzie wraz z poprzedzającym, jednak daleko liczniéj, pokrywając nieraz w mocno zacienionych lasach całe głazy zbitemi darniami. Tatry.

A. viticulosus Hook et Tayl. Po drzewach zarówno jak skałach wraz z poprzedzającémi. Tatry.

A. apiculatus Br. et Sch. W Sandeczyźnie: w lesie Runku koło korzeni starych pni bukowych i po głazach luźno leżących w lesie koło Uhrynia. Lipowa.

Pseudoleskeae.

Pseudoleskea atrovirens Br. et Sch. Po głazach na Jaworzynie i na skale „do Kamienia" koło Uhrynia w Sandeczyźnie. Tatry. Lipowa.

P. catenulata Br. et Sch. Ze znakiem zapytania podana z Krzemionek w wykazie z r. 1876, porównana z obfitym materyjałem tatrzańskim okazuje się rzetelną. Obecnie znalazłem ją koło Krakowa liczniéj w parowie pod skałą przegorzalską.

Heterocladium dimorphum Br. et Sch. Czerwone wierchy, dolina Pięciu stawów i Koszysta w Tatrach.

Thuidium tamariscinum Br. et Sch. W lasach koło Jeziorek znajdowałem je na ziemi lub téż w miejscach mokrzejszych koło korzeni starych pni, zwłaszcza olszyny. Bardzo obficie występuje w puszczy niepołomickiéj, tworząc miejscami całe darniny przeplatane z *Hylocomium splendens*, lub téż oddzielnie koło pni głównie olszyn i osiczyn, pokrywając je nieraz do wysokości półmetra. Również zbiérałem je koło Stadnik i Skrzynki nad Rabą; na Hucie i Runku w Sandeczyźnie. W Tatrach pod polaną Waksmundzką; koło Lipowy i Moszczanicy w Żywieckiém.

T. recognitum (Hedw.). (*T. delicatulum* Schimp. Syn. ed. 1.). Lubi miejsca suchsze, niż poprzednie; występuje wszędzie obficiéj. W lasach koło Krakowa, Tomaszowic, na Czerny, koło Aleksandrowic; koło Stadnik i Skrzynki nad Rabą. W Sandeczyźnie: Żegiestów, Jaworzyna krynicka, Łackowa; dolina Małéj Łąki w Tatrach; Lipowa.

T. abietinum Br. et Sch. Po miejscach otwartych, słonecznych; po łąkach suchych, po pagórkach i wzgórzach kamienistych pospolicie. Kraków, Dziekanowice; Żegiestów i Krynica; Lipowa w Żywieckiém, Kościeliska w Tatrach.

Pterigynandreae.

Pterigynandrum filiforme Hedw. Koło Krakowa znam je dotąd tylko ze skał Panieńskich; bardzo obficie występuje w Sandeczyźnie po pniach bukowych koło Żegiestowa, Uhrynia, na Runku, koło Słotwin i Krynicy, po głazach pod Jaworzyną i na Łackowéj. Tatry, Lipowa.

— *var. heteropterum* (Brid.). Bardzo wybitne formy zbiérałem po głazach w dolinie Kościeliskiéj, na Czerwonych wierchach i u Pięciu stawów w Tatrach.

Orthothecieae.

Lescuraea striata Br. et Sch. W Sandeczyźnie: Po pniach bukowych koło Żegiestowa, Słotwin, na Runku (mnogo!) i koło Uhrynia; na Łackowéj. Lipowa. W Tatrach zbiérałem ją tylko jako

— *var. saxicola* Schimp. (*L. saxicola* Milde.). Oprócz doliny Pięciu stawów, gdzie obficie zebrałem ją na głazach nad brzegiem Czarnego, posiadam jeszcze okazy z kopy Kondrackiéj i z Koszystéj. Cały pokrój téj rośliny robi ją podobną więcéj do *Pseudoleskea brachyclados* niż do formy typowéj. Nie trudno ją jednak odróżnić, pomnąc o silnym jéj metalicznym połysku, podczas gdy wejrzenie drugiéj jest zawsze mgłe.

Platygyrium repens Br. et Sch. Roślinę tę zbiérałem w Kościeliskach pod Tatrami, koło Żywca, również koło Dziekanowic nad Rabą; mając atoli okazy same płonne, nie miałem odwagi jéj ogłosić. Obecnie dopiéro, zebrawszy w puszczy niepołomickiéj okazy owocujące, utwierdzam się w przekonaniu. Okazy owocujące zebrałem na korze olszy (*Alnus glutinosa*). W Sandeczyźnie okazy płonne na Runku i koło Uhrynia.

Pylaisia polyantha Br. et Sch. Po drzewach polnych, po zaroślach, nawet w lasach; również po starych murach pospolicie.

Climacium dendroides Web. et Mohr. Po łąkach mokrych i w lasach po mokrych miejscach trawiastych pospolicie. Dziekanowice, Słotwiny, Tylicz, Bieliczna.

Isothecium myurum Brid. W lasach po ziemi i koło pni starych drzew. W Krakowskiém i w puszczy niepołomickiéj pospolicie; koło

Dziekanowic, Huciska, Stadnik i Skrzynki nad Rabą; na Hucie, Runku, Łackowéj i koło Żegiestowa w Sandeczyźnie. Tatry; Lipowa.

Orthothecium Schimp. Zbiérane w Tatrach na Czerwonym wierchu upłaziańskim w r. 1877 należy do *O. rufescens* (Diks.).

Homalothecium sericeum Br. et Sch. Po korze drzew liściastych w polach, zarówno jak w lasach, po skałach i starych murach pospolicie. Koło Krakowa; Dziekanowic nad Rabą; koło Żegiestowa, Krynicy i Bieliczny w Sandeczyźnie. Tatry; Lipowa.

H. Philippeanum Br. et Sch. Po skałach wilgotnych w lasach. Koło Krakowa, Tomaszowic, Aleksandrowic, Czerny; koło Skrzynki nad Rabą; w Sandeczyźnie: koło Uhrynia; koło Lipowy i Sopotni w Żywieckiém. Strążyska w Tatrach.

Camptothecieae.

Camptothecium lutescens Br. et Sch. W Krakowskiém niemal pospolicie; po pagórkach trawiastych koło Dziekanowic, Winiar, Stadnik, Dobczyc i Brzączowic nad Rabą. Lipowa.

C. nitens Schimp. Po torfowiskach koło Jeziorek, Ciężkowic i Byczyny w masach; koło Skotnik, Wróblowic i puszczy niepołomickiéj. Lipowa.

Brachythecieae.

Ptychodium plicatum (Schleich.). W Tatrach po głazach narzuconych w dolinie Małéj Łąki i Strążyskach pod Giewontem.

Brachythecium salebrosum Schimp. W Krakowskiém po miejscach trawiastych zwłaszcza pomiędzy kamieniami pospolicie; koło Dziekanowic i Drogini nad Rabą; w Sandeczyźnie: koło Krynicy i Słotwin często po nasypach kamieni w polach, koło Bieliczny. W Kościelisku i w stawach Gąsienicowych w Tatrach. Lipowa.

B. glareosum Br. et Sch. Na Krzemionkach, koło Przegorzał i Zwierzyńca pod Krakowem; koło Jaworzna; koło Skrzynki, Winiar i Drogini nad Rabą; koło Piwniczny, Żegiestowa i Krynicy w Sandeczyźnie. Tatry; Lipowa.

B. albicans Br. et Sch. Koło Woli Duchackiéj, Piasków, Wróblowic i Swoszowic; pod Krzemionkami; koło Bronowic, Rząski, Byczyny, Dąbrowy i Jaworzna; koło Dziekanowic i Winiar nad Rabą; koło Piwniczny w Sandeczyźnie.

B. velutinum Br. et Sch. W lasach pospolicie. Dziekanowice; Żegiestów, Krynica i Bieliczna w Sandeczyźnie. Tatry; Lipowa.

B. reflexum Br. et Sch. W Sandeczyźnie: w lesie Runku, koło Uhrynia, Żegiestowa i na Łackowéj nad Bieliczną. Tatry; Lipowa.

B. Starkii Br. et Sch. Na Runku i Kokuszce w Sandeczyźnie; koło Lipowy i na Raczéj hali w Żywieckiém.

B. glaciale Br. et Sch. Parę okazów mam ze Zawratu i z doliny Pięciu stawów w Tatrach.

B. rutabulum Br. et Sch. W Krakowskiém i koło Dziekanowic pospolicie; Słotwiny i Mochnaczka w Sandeczyźnie, Kościelisko w Tatrach. Lipowa.

B. campestre Br. et Sch. Koło Krakowa, Jaworzna, Niepołomic i Woli Batorskiéj; koło Dziekanowic i Drogini nad Rabą.

B. Geheebii Milde. (*B. laetum* Milde in Bryol. sil.). Gatunek do *Br. laetum* Br. et Sch. tak podobny, że sam Milde, zebrawszy piérwsze płonne okazy koło Goerbersdorfu na Szlązku, nie wahał się ogłosić go pod tém mianem. Ale jeśli już w budowie samego liścia występowały pewne właściwości, które tylko bardzo luźno dały się ująć w normę ścisłéj charakterystyki; to dopiéro w budowie części owocnych wystąpiły różnice, których już z cechami wspomnianego gatunku wcale pogodzić nie było można. Roślina ta znana jest na Szlązku z kilku miejscowości. Dla naszéj flory zebrałem ją w samym pasie granicznym koło Lipowy na starych pniach jaworu (*Acer Pseudoplatanus*) we Wrześniu 1878 r. Okazy licznie owocujące, choć jeszcze ze zbyt młodemi zarodniami.

B. rivulare Br. et Sch. Na Czerny i w dolinie Dubieckiéj koło Krzeszowic; koło Skrzynki nad Rabą; koło Uhrynia, Słotwin i Bieliczny w Sandeczyźnie. W dolinie Kościeliskiéj i u stawów Gąsienicowych w Tatrach. Lipowa.

B. populeum Br. et Sch. Na Czerny; koło Woli Batorskiéj; koło Gaiku i Drogini nad Rabą. Jaworzyna krynicka, Runek, Uhryń w Sandeczyźnie. Tatry; Lipowa.

B. plumosum Br. et Sch. Potok Dubiecki koło Krzeszowic; koło Skrzynki nad Rabą; w Sandeczyźnie: koło Żegiestowa, Uhrynia, Rostoczki, Wierzchomli i Łomnicy; w Czarnym potoku pod Jaworzyną krynicką i koło Bieliczny. Tatry; Lipowa.

B. cirrhosum (Schwaegr.). Zebrane na Czerwonych wierchach w Tatrach.

Eurhynchium strigosum Schimp. Dość licznie po zaroślach koło Zwierzyńca, Przegorzał i w lesie Wolskim; w podobnych miejscach po zboczach trawiastych koło Dziekanowic, Rudnika i Huciska nad Rabą; koło Uhrynia i Łabowca w Sandeczyźnie. Tatry: w Kościelisku, w dolinie Małéj Łąki i Strążyskach. Koło Moszczanicy i Lipowy w Żywieckiém.

E. striatum Cr. et Sch. W lasach pospolicie. W Krakowskiém; koło Dziekanowic, Huciska, Skrzynki nad Rabą; w Sandeczyźnie: koło Żegiestowa; obficie na Runku, koło Uhrynia, na Hucie i Łackowéj. Tatry; Lipowa.

E. striatulum Br. et Sch. Wielkością i kształtem przypomina zupełnie *E. Vaucheri*, z którém i sposób życia ma wspólny. Okazy płonne odróżnić najłatwiéj przy zbiéraniu po wejrzeniu mgłém, podczas gdy *E. Vaucheri* odznacza się dość silnym połyskiem. Piérwsze okazy w części owocujące zebrałem na skałach Panieńskich, gdzie rośnie wraz z następném.

E. Vaucheri Schimp. Rośnie obficie na skałach Panieńskich pod Krakowem, równie koło Tomaszowic i na Czerny koło Krzeszowic.

E. crassinervium Tayl. Dotychczas zbiérałem je szczupło na skałach wilgotnych na Sikorniku i w lesie Wolskim pod Krakowem, płonne.

E. piliferum Br. et Sch. Koło Piekar, Tomaszowic; w puszczy niepołomickiéj, po ziemi i koło pni drzew; na Hucie w Sandeczyźnie wraz z *Hypnum Haldanianum.*

E. praelongum Br. et Sch. Po rolach i brzegach pól, po zaroślach wilgotnych i w lasach pospolicie koło Krakowa, Niepołomic, Woli Batorskiéj; koło Dziekanowic i Skrzynki nad Rabą; koło Lipowy w Żywieckiém. Kościelisko w Tatrach.

Rhynchostegium depressum Bruch. Na skałach zacienionych w lesie wolskim pod Krakowem dość obficie, toż w parowie obok mostu kolejowego w Rząsce.

R. murale Br. et Sch. Po murach starych i wilgotnych nasypach kamieni koło Krakowa licznie, koło Jaworzna; koło Dziekanowic i Winiar nad Rabą; koło Krynicy i Muszyny w Sandeczyźnie.

— *var. julaceum* Br. et Sch. Po skałach koło pustelni Bielańskiéj pod Krakowem (szczególnie piękne formy!) i po głazach narzuconych w dolinie Małéj Łąki w Tatrach.

R. rusciforme Br. et Sch. W potoku na Czerny; koło Skrzynki nad Rabą; licznie w potokach w Sandeczyźnie: koło Krynicy, Słotwin, Mochnaczki, Żegiestowa, Muszyny, Łomnicy; w Czarnym potoku pod Jaworzyną, koło Uhrynia, Łabowca, Rostoczki i w. i. m. W potoku doliny Kościeliskiéj i w Jaszczurówce w Tatrach. Lipowa.

Hypneae.

Plagiothecium pulchellum Schimp. Czerwony wierch upłaziański w Tatrach.

P. denticulatum Br. et Sch. Skały Panieńskie; po pniach butwiejących w Jeziorkach i koło Dąbrowy; koło Huciska nad Rabą; w Sandeczyźnie: na Hucie i Runku licznie, koło Uhrynia i Bieliczny. Tatry; Lipowa.

P. Roeseanum Br. et Sch. Licznie po wilgotnych zboczach ziemistych w lesie Wolskim pod Krakowem, w parowach zacienionych koło Rudnika i Winiar nad Rabą; Żegiestów i Bieliczna w Sandeczyźnie.

P. silvaticum Br. et Sch. Koło Krakowa po miejscach wilgotnych dość pospolicie; koło korzeni drzew polnych zarówno jak w lasach, koło Jeziorek, w puszczy niepołomickiéj; koło Dziekanowic, Stadnik i Skrzynki; w Sandeczyźnie: pod Jaworzyną krynicką, na Runku, Hucie i Łackowéj. Tatry; Lipowa.

P. Mühlenbeckii Br. et Sch. Dolina Małéj Łąki i Strążysk w Tatrach.

P. silesiacum Br. et Sch. Koło Krakowa i Jaworzna; licznie w puszczy niepołomickiéj; koło Dziekanowic i Skrzynki nad Rabą;

w Sandeczyźnie: na Hucie i Runku po pniach butwiejących w całych masach. Koło Uhrynia, na Kokuszce i Łackowéj. Tatry; Lipowa.

Amblystegium subtile Br. et Sch. Skoły Panieńskie, Tomaszowice, Czerna, Byczyna; puszcza niepołomicka; Hucisko i Rudnik nad Rabą; licznie po pniach bukowych w Sandeczyźnie: koło Żegiestowa, Słotwin, na Runku, Łackowéj i i. m. Tatry; Lipowa.

A. confervoides Br. et. Sch. Po skałach wilgotnych koło Zwiérzyńca i Woli; koło Tomaszowic i na Czerny.

A. serpens Br. et Sch. Koło pni drzew i po kamieniach pospolicie. Koło Krakowa, Woli Batorskiéj, Jaworzna, Dziekanowic; w Słotwinach, Krynicy i Bieliczny. Tatry; Lipowa.

A. Juratzkanum Schimp. koło Krakowa; w zaroślach koło Dziekanowic i Rudnika nad Rabą.

A. radicale Br. et Sch. Lasy Wolskie pod Krakowem, koło Dąbrowy, Jeziorek i Byczyny; bardzo obficie koło korzeni olszyn w puszczy niepołomickiéj; koło Dziekanowic i Rudnika. Słotwiny, Muszyna i Izby w Sandeczyźnie.

A. irrignum Schimp. (*Hypnum* Wils.). Po źródliskach koło Woli Duchackiéj i Wróblowic; na Runku ponad Wierzchomlą w Sandeczyźnie.

— *var. spinifolium* Schimp. W Jaszczurówce koło Zakopanego wraz z *Eurhynchium rusciforme*.

A. hygrophilum Schimp. (*Hypnum* Jur. — *Amblystegium saxatile* Schimp. Syn. ed. 1.). Po źródliskach koło Wróblowic zbiérałem same płonne okazy wraz z *A. irrignum*; pięknie owocujące po miejscach bagnistych koło Rudnika; parę okazów owocujących mam także z Borku falęckiego zebranych przez prof. Wład. Kulczyńskiego.

A. Kochii Br. et Sch. Na pniu olszyn w parowie zacienionym koło Piekar.

A. riparium Br. et Sch. Koło Krakowa; na drzewie gnijącém po spustach koło Byczyny pod Jaworznem; koło Dziekanowic i Rudnika nad Rabą; koło Krynicy i Słotwin w Sandeczyźnie.

— *var. longifolium* Schimp. Formy bardzo wydłużone po ścianach studni kamiennéj w Bielanach pod Krakowem.

Hypnum Sommerfeltii Myrrn. Na Sikorniku i Skałach Panieńskich pod Krakowem; po skałach koło Tomaszowic; koło Żegiestowa i Słotwin w Sandeczyźnie. Kościeliska w Tatrach.

H. elodos Spruce. Po bagnistych torfowiskach koło Jeziorek pod Jaworznem i w puszczy niepołomickiéj.

H. chrysophyllum Brid. Licznie po skałach wilgotnych koło Krakowa, Tomaszowic, na Czerny; koło Jaworzna; w Sandeczyźnie: koło Słotwin i po stokach Jaworzyny krynickiéj. Tatry.

H. stellatum Schreb. Po torfowiskach i bagnach koło Rząski i Woli Duchackiéj; licznie koło Byczyny, Dąbrowy, Jeziorek i Ciężkowic; w puszczy niepołomickiéj; koło Dziekanowic i Rudnika; na Hucie, Runku, koło Izb i Jastrzębika w Sandeczyźnie. Tatry; Lipowa.

H. polygamum Schimp. Po bagnach w Jeziorkach i na torfowisku zwaném „Błoto“ w puszczy niepołomickiéj.

— *var. fallaciosum* Jur. W Jeziorkach wraz z formą typową.

H. aduncum Hedw. Po torfowiskach i bagnach koło Rząski, Jeziorek, Byczyny i Ciężkowic; w puszczy niepołomickiéj; koło Dziekanowic nad Rabą; koło Tylicza i Izb w Sandeczyźnie. Z form, jakie przedstawia zebrany materyjał, wymieniam:

— *var. Kneiffii* Schimp. (W wydaniu piérwszém jako gatunek). Po brzegach rowów tu i ówdzie wzdłuż okopów fortecznych koło Krakowa, w puszczy niepołomickiéj i koło Rudnika. Słotwiny koło Krynicy.

— *var. polycarpum* (Bland.). Forma bardzo drobna, płożąca się zwłaszcza po mokrych piaskach, źródlinkach; obficie koło Jeziorek, Byczyny i Woli Duchackiéj; po brzegach wilgotnych nad potokiem koło Prądnika pod Krakowem; podobne formy zbiérałem w roli podmokłéj w Kościelisku pod Tatrami.

H. vernicosum Lindb. Na łąkach bagnistych koło Woli Duchackiéj i Wróblowic; koło Rząski, Jeziorek, Byczyny i w puszczy niepołomickiéj na torfowisku, zwaném „Błoto“.

H. Sendtneri Schimp. Koło Jeziorek i Byczyny wraz z poprzedzającém, na łąkach bagnistych koło Prokocimia i wzdłuż torów kolei żelaznéj koło Ochmanowa i Podłęża; mnogo w puszczy niepołomickiéj. Kościelisko w Tatrach.

— *var. Wilsoni* Schimp. Bagniska koło Ciężkowic pod Jaworznem.

H. lycopodioides Schwaegr. Dotychczas znane mi z Zakrzówka, Kostrza, Byczyny i Jeziorek.

H. exannulatum Gümb. Po bagnach. Licznie koło Krakowa i Jaworzna; w puszczy niepołomickiéj; w Słotwinach i koło Izb w Sandeczyźnie. Tatry.

H. fluitans L. Wraz z poprzedzającém pospolicie.

H. revolvens Swartz. Dotychczas mi nieznane.

H. uncinatum Hedw. Koło Byczyny, na skałach w lesie Wolskim pod Krakowem; w puszczy niepołomickiéj; koło Rudnika i Stadnik. Obficie na Hucie i Runku w Sandeczyźnie. Tatry; Lipowa.

H. filicinum L. Czerna koło Krzeszowic, Wróbliwice, Skrzynka; Słotwiny, Wierzchomka i Łabowiec w Sandeczyźnie. W Kościelisku pod Tatrami i koło Lipowy w Żywieckiém.

H. commutatum Hedw. Czerna koło Krzeszowic; Skrzynka nad Rabą; w Sandeczyźnie: pod Jaworzyną krynicką, koło Słotwin i Uhrynia. Tatry.

H. falcatum Brid. (*H. commutatum var. falcatum* Schimp. Syn. ed. 1.). W potoku koło Słotwin w Sandeczyźnie i w dolinie Strążysk w Tatrach.

H. incurvatum Schrad. Po skałach koło Zwierzyńca i Woli pod Krakowem, koło Tomaszowic; Żegiestów w Sandeczyźnie. Tatry; Lipowa.

H. pallescens Schimp. W dolinie Kościeliskiéj pod Pyszną i u stawów Gąsienicowych w Tatrach. Lipowa w Żywieckiém.

H. reptile Rich. Na pniach olszyn (*Alnus glutinosa*) w lesie koło Jeziorek, koło Piekar [1]) i Wróblowic pod Krakowem, w lasku zwanym Grabina koło Woli Batorskiéj i w puszczy niepołomickiéj. Lipowa.

H. fertile Sendt. Po pniach butwiejących w lesie na Hucie koło Krynicy. Lipowa.

H. hamulosum Br. et Sch. Parę darninek mam z pod Kopy Kondrackiéj i z Czarnego stawu w Tatrach.

H. callichroum Brid. Ze stawów Gąsienicowych i z pod Pysznéj.

H. cupressiforme L. Pospolicie.

— *var. ericetorum* Br. et Sch. Po wilgotnéj wrzosowinie koło Dąbrowy i Jeziorek jak również w puszczy niepołomickiéj.

— *var. elatum* Br. et Sch. Po wilgotnych zboczach często razem *H. arcuatum* koło Wróblowic i Swoszowic, na Krzemionkach w formie przypominającéj *H. rugosum* i koło Stadnik nad Rabą.

— *var. filiforme* Br. et Sch. Na pniu drzew w puszczy niepołomickiéj licznie; równie na Hucie i Runku w Sandeczyźnie.

H. arcuatum Lindb. (*H. Lindbergii* Mitten.). Po wilgotnych miejscach trawiastych dość częste W Krakowskiém wszędzie; w puszczy niepołomickiéj po miejscach otwartych i brzegach lasów; koło Dziekanowic, Stadnik, Drogini nad Rabą; koło Piwniczny, Żegiestowa, Krynicy, Uhrynia i Bieliczny w Sandeczyźnie. Tatry; Lipowa. Okazy owocujące zbiérałem koło Rząski obok drogi między Bronowicami a Modlniczką.

H. pratense Koch. Koło Jeziorek i Ciężkowic pod Jaworznem i koło Zakrzówka pod Krakowem.

H. Bambergeri Schimp. Formy bardzo wydatne zbiérałem na Czerwonych wierchach w Tatrach.

H. Vaucheri Lesquer. Stawy Gąsienicowe w Tatrach.

H. Haldanianum Greville. Na gnijących słupach mostu między Mochnaczką a Krzyżówką w lesie na Hucie koło Krynicy.

H. molluscum Hedw. Na Czerny; na torfowisku suchém w puszczy niepołomickiéj; na Hucie i Runku w Sandeczyźnie. Tatry; Lipowa.

— *var. condensatum* Schimp. Na Czerwonych wierchach w Tatrach.

H. Crista castrensis L. Koło Kobylan i w puszczy niepołomickiéj; na Hucie i Runku w Sandeczyźnie. Tatry; Lipowa.

H. palustre L. W potoku na Czerny koło Krzeszowic; koło Stadnik i Skrzynki nad Rabą; licznie w potokach koło Żegiestowa, Krynicy, Uhrynia, Mochnaczki i koło Bieliczny w Sandeczyźnie. W dolinie Kościeliskiéj, w Strążyskach i na Małéj Łące w Tatrach, często wraz z *Brachythecium rivulare*; koło Lipowy, Rycerek i Sopotni w Żywieckiém.

---

[1]) W wykazie z r. 1877 mylnie wydrukowano koło Przegorzał.

H. ochraceum Wils. W potoku koło Uhrynia w Sandeczyźnie i w dolinie Pięciu stawów w Tatrach.

H. cordifolium Hedw. Po torfowiskach koło Jeziorek; w olbrzymich okazach po stawach nad Przemszą koło Jelenia, w podobnych miejscach w Woli Batorskiéj; koło Mochnaczki i Słotwin w Sandeczyźnie.

H. giganteum Schimp. Zwykle wraz z poprzedzającém. Na łąkach koło Czyżyn i Skotnik; koło Jeziorek, Ciężkowic i Byczyny; koło Rząski i w puszczy niepołomickiéj.

H. cuspidatum L. Po łąkach bagnistych pospolicie.

H. Schreberi Willd. W lasach pospolicie.

H. purum L. Nierzadkie w lasach świetlejszych i po brzegach lasów koło Jaworzna, Byczyny, Rząski; koło Woli Duchackiéj, Piasków i Wróblowic; w puszczy niepołomickiéj. Koło Dziekanowic i Stadnik (obficie owocujące); koło Słotwin, Uhrynia i Bieliczny w Sandeczyźnie. Strążyska i stawy Gąsienicowe w Tatrach; Lipowa, Ujsoły i Sopotnia w Żywieckiém.

H. stramineum Diks. W stawie Smreczyńskim pod Pyszną w Tatrach i w puszczy niepołomickiéj.

H. trifarium Web. et Mohr. Dotychczas zbiérałem je w Jeziorkach w jedném tylko miejscu opodal leśniczówki na dość niewielkiéj przestrzeni.

H. scorpioides L. W bagnie przyleśném między Ciężkowicami a Szczakową.

Hylocomium splendens Br. et Sch. W lasach pospolicie.

H. umbratum Br. et Sch. Dolina Pięciu stawów i Gąsienicowych w Tatrach. Lipowa.

H. Oakesii Schimp. Północne stoki Pysznéj w Tatrach.

H. brevirostre Schimp. W lasach na Runku i koło Uhrynia w Sandeczyźnie.

H. lorcum Br. et Sch. Na Runku w Sandeczyźnie. Tatry; Lipowa.

H. triquetrum Br. et Sch. W lasach pospolicie.

H. squarrosum Br. et Sch. Po miejscach trawiastych, cienistych, po zaroślach i brzegach lasów pospolicie.

— *var. subpinnatum* (Lindb.). W dolinie Małéj Łąki w Tatrach.

Andreäae.

Andreäa petrophila Ehrh. Po skałach koło Winiar i Brzączowic nad Rabą; na skale „do Kamienia“ koło Uhrynia. Tatry; Lipowa.

A. rupestris Br. et Sch. Na Zawracie i Koszystéj.

A. crassinervia Bruch. Zawrat w Tatrach.

A. nivalis Hook. Koło Zmarzłego i na Zawracie po skałach wilgotnych licznie.

Sphagnaceae.

Sphagnum cymbifolium Ehrh. Koło Byczyny, Skotnik i w puszczy niepołomickiéj. Tatry.

S. rigidum (N. et H.). Koło Jeziorek, Byczyny i Dąbrowy, w puszczy niepołomickiéj. Huta koło Krynicy.

S. subsecundum Nees ab Es. Puszcza niepołomicka; stawy Gąsienicowe w Tatrach.

S. squarrosum Pers. Koło Skrzynki; na Hucie i koło Uhrynia. Tatry; Lipowa.

S. acutifolium Ehrh. Po torfowiskach pospolicie.

S. cuspidatum Ehrh. Koło Byczyny, Skotnik, w puszczy niepołomickiéj; na Hucie i Runku koło Krynicy. Tatry, Lipowa.